

**ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LOS FISIOTERAPEUTAS EN EL  
MANEJO DE PACIENTES DE CUIDADO PALIATIVO (CP) Y PLANTEAMIENTO  
DE UNA PROPUESTA EDUCATIVA A LOS FAMILIARES: UN ENFOQUE  
HACIA LA UNIDAD DE CUIDADOS ESPECIALES DE UNA INSTITUCION DE  
CUARTO NIVEL DE COMPLEJIDAD DE LA CIUDAD SANTIAGO DE CALI**

ANGELICA CARDONA H.  
CAROLINA LEDESMA B.



UNIVERSIDAD DEL VALLE  
FACULTAD DE SALUD  
ESCUELA DE REHABILITACION HUMANA  
ESPECIALIZACION DE FISIOTERAPIA CARDIOPULMONAR  
PLAN: 5682  
2009

**ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LOS FISIOTERAPEUTAS EN EL  
MANEJO DE PACIENTES DE CUIDADO PALIATIVO (CP) Y PLANTEAMIENTO  
DE UNA PROPUESTA EDUCATIVA A LOS FAMILIARES: UN ENFOQUE  
HACIA LA UNIDAD DE CUIDADOS ESPECIALES DE UNA INSTITUCION DE  
CUARTO NIVEL DE COMPLEJIDAD DE LA CIUDAD SANTIAGO DE CALI**

ANGELICA CARDONA H.  
CAROLINA LEDESMA B.

Directora del Trabajo  
F.T ESTHER CECILIA WILCHES



UNIVERSIDAD DEL VALLE  
FACULTAD DE SALUD  
ESCUELA DE REHABILITACION HUMANA  
ESPECIALIZACION DE FISIOTERAPIA CARDIOPULMONAR  
PLAN: 5682  
2009

## **RESUMEN**

En la literatura hay pocos trabajos sobre la intervención fisioterapéutica en el paciente de cuidado paliativo, siendo esta carencia mayor en la literatura médica Colombiana; es por ésto que se consideró relevante investigar acerca de este tema. En una Institución de cuarto nivel de atención en donde se obtiene un alto nivel de complejidad, se describieron las actividades desarrolladas por los fisioterapeutas en el manejo de pacientes de Cuidado Paliativo, realizando también educación acerca de este tipo de población. El presente trabajo se llevó a cabo mediante un estudio observacional, descriptivo, cuya muestra estuvo determinada por 26 Fisioterapeutas que cumplieron con los criterios de inclusión, a los cuales se les realizó: una entrevista y se aplicó un formato de observación durante la atención de pacientes de Cuidado Paliativo obteniendo una descripción de las actividades Fisioterapéuticas, el planteamiento de una propuesta de educación para la familia y la educación de los Profesionales con respecto a la atención de este tipo de pacientes, encontrando un aumento progresivo de la demanda de la Fisioterapia en el paciente de CP a lo largo de esta investigación, de forma más destacada en el paciente en fase terminal; mostrando la importancia del equipo de CP y los beneficios que la fisioterapia puede aportar aún en las fases finales de la vida, contribuyendo a proveer confort e incrementar la calidad de vida de estos pacientes. Igualmente, se espera que este trabajo se pueda utilizar como guía para cualquier Institución, que trabaje con pacientes de CP, buscando mejorar así la calidad de vida de los pacientes, resaltando la importancia de la Intervención del Fisioterapeuta en esta área.

## **PALABRAS CLAVES**

Cuidado Paliativo - Fisioterapia - Terapia Respiratoria - Terapia Física - Manejo de atención al paciente - Calidad de vida - Educación.

## **CONTENIDO**

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCION	10
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1 Descripción del Problema	13
1.2 Formulación del Problema	15
1.3 Justificación	15
2. OBJETIVOS	18
2.1 General	18
2.2 Específicos	18
3. MARCO TEORICO	20
3.1 Cuidado Paliativo	20
3.1.1 Historia del Cuidado Paliativo	20
3.1.2 Definición de Cuidado Paliativo	21
3.1.3 Objetivos del Cuidado Paliativo	22
3.1.4 Áreas de Trabajo del Cuidado Paliativo	22
3.1.5 Ética y Cuidados Paliativos	26
3.1.6 Eutanasia	27
3.1.7 Muerte Digna	28
3.2 Fisioterapia	28

## **CONTINUACION TABLA DE CONTENIDO**

3.2.1	Procedimientos que utiliza el Fisioterapeuta para mejorar la condición física del paciente	29
3.2.2	Algunos procedimientos que utiliza el Fisioterapeuta para mejorar la condición Cardiorespiratoria del paciente	43
3.3	Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad de la salud	52
3.4	Calidad de Vida	55
3.5	Educación	56
4.	METODOLOGIA	57
4.1	Tipo y Método de Estudio	57
4.2	Población y muestra	57
4.3	Criterios de Selección de la muestra	58
4.3.1	Criterios de Inclusión	58
4.3.2	Criterios de Exclusión	58
4.4	Aspectos éticos	58
4.5	Variables de Estudio y Fuentes de Recolección de la Información	59
4.5.1	Variables de Estudio	59
4.5.2	Fuentes Primarias de Recolección de la Información	60
4.5.3	Fuentes Secundarias de Recolección de la Información	62
4.6	Diseño Metodológico	62

## CONTINUACION TABLA DE CONTENIDO

5. RESULTADOS	66
6. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	77
7. CONCLUSIONES	84
8. LIMITACIONES	87
9. RECOMENDACIONES	88
10. UTILIDAD CLINICA	90
BIBLIOGRAFIA	91
ANEXOS	95

## LISTA DE TABLAS

Tabla I.	Variables Registradas en la base de Datos Inicial	60
Tabla II.	Medidas de Confort y Aspectos a vigilar en el paciente de Cuidado paliativo	67
Tabla III.	Terapia Física	67
Tabla IV.	Terapia Respiratoria	68

## LISTA DE GRAFICOS

Gráfica # 1. Terapia Física	68
Gráfica # 2. Terapia Respiratoria	69
Gráfica # 3. Para ud. Que significa Cuidado Paliativo	70
Gráfica # 4. En que área podemos brindar ayuda a un paciente en cuidado paliativo y su familia, a parte de nuestra intervención Fisioterapéutica como tal?	71
Gráfica # 5. Cuál cree usted que pueden ser las funciones del Fisioterapeuta en el manejo del paciente de cuidado paliativo?	72



## LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento Informado	96
Anexo 2. Formato de Entrevista	98
Anexo 3. Formato de Observación	100
Anexo 4. Instructivo del Formato de Observación	101
Anexo 5. Variables de Estudio	104
Anexo 6. Plegable “Definición y Objetivos de Cuidado Paliativo”	108
Anexo 7. Plegable “Cuidado Respiratorio y Cuidado Físico en Cuidado Paliativo	110
Anexo 8. Guía sobre Cuidado Paliativo	112
Anexo 9. Video 1 “La despedida”	124
Anexo 10. Video “El adiós”	131

## INTRODUCCION

El modelo de Cuidados Paliativos surgió dentro del movimiento de Cecily Saunders, en 1984, cuando inició el proceso de desarrollo de sus políticas y técnicas para la atención integral de los pacientes terminales. Este, a su vez, introdujo el concepto de cuidar, enfocado en el propio cuidado y no en la cura definitiva del paciente. La medicina paliativa surge como una forma de asociar esta filosofía al trabajo del equipo de salud multidisciplinar, como una alternativa para controlar el dolor y aliviar los síntomas.

Este modelo de cuidado utiliza el enfoque multidisciplinar el cual está constituido por el paciente, la familia, los profesionales de la salud y la comunidad, con la finalidad de disminuir el sufrimiento y brindar un cuidado integral mejorando la calidad de vida, atendiendo las necesidades psicosociales y espirituales que incluyen a su vez las creencias, los valores y las necesidades individuales del paciente y el apoyo de la familia.

En los últimos años, la creación de Unidades de Cuidado Paliativo para la atención de pacientes con enfermedad de tipo terminal, ha generado un considerable interés en los profesionales de la salud hacia esta población. El Cuidado Paliativo empieza con una adecuada información acerca del diagnóstico y con un tratamiento ajustado a las necesidades biológicas y psicológicas del paciente y su familia.

Para hablar de Cuidado Paliativo es preciso mencionar que los profesionales de la salud, ante una persona que se halla en la fase final de una enfermedad incurable, suele reaccionar con respuestas muy variadas a las que ofrece la Medicina Paliativa. Cuando no se sabe bien cómo ayudar al paciente, o cuando sólo se

observa su muerte segura sin considerarle digno de apoyo en su último tramo de vida, optando por el abandono: es lo que se denomina nihilismo terapéutico. Esto es algo que les puede ocurrir a algunos profesionales que estén poco formados o entrenados para atenderles en una etapa tan compleja.

Algunos profesionales pueden ver la eutanasia o el suicidio asistido como la única salida para abordar esa situación; pero es una solución sólo aparente y poco creativa porque más que resolver un problema se decide eliminar al que lo padece. Y, por último, hay quienes consideran la muerte como un fracaso propio o de la medicina, en lugar de admitirla como algo natural cuando ya es irremediable; estas personas pueden caer fácilmente en el abuso de medios terapéuticos poco proporcionados intentando retrasar la muerte a toda costa, con fármacos y otras técnicas a su alcance, sin considerar los nuevos sufrimientos añadidos al paciente o sin contar con su consentimiento ni con una causa que lo justifique.

Hoy en día, se cuenta con grupos de profesionales de la salud que se han comprometido a ofrecer a los pacientes alternativas para tener una muerte digna, así como atención a su familia, cuya finalidad es el manejo integral de este tipo de pacientes, en donde el concepto de muerte digna se entiende como el derecho del paciente a “Morir Dignamente” sin el empleo de medios desproporcionados y extraordinarios para el mantenimiento de la vida; enfrentando los últimos momentos de la vida de los enfermos con amor, comprensión, respeto y consideración a su propia dignidad en cuanto persona humana, y utilizando los cuidados paliativos adecuados, siendo la forma más “digna” de atender a un paciente incurable o terminal.

Gracias a este tipo de inquietud que se ha ido creando poco a poco en el medio, el grupo investigador buscó, por medio de este trabajo, identificar la necesidad de que en el grupo de Cuidado Paliativo, se integre al profesional de Fisioterapia para

lograr así una atención más integral donde, igualmente desde esta área, se pueda dar un punto de apoyo para el paciente y su familia en todo el proceso de aceptar y llevar de mejor manera una enfermedad terminal, por ésto, se identificaron las actividades del Fisioterapeuta en el manejo del paciente de cuidado paliativo, donde se incluyó a su familia y la educación que deben recibir.

**ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LOS FISIOTERAPEUTAS EN EL  
MANEJO DE PACIENTES DE CUIDADO PALIATIVO (CP) Y PLANTEAMIENTO  
DE UNA PROPUESTA EDUCATIVA A LOS FAMILIARES: UN ENFOQUE  
HACIA LA UNIDAD DE CUIDADOS ESPECIALES DE UNA INSTITUCION DE  
CUARTO NIVEL DE COMPLEJIDAD DE LA CIUDAD SANTIAGO DE CALI**

**1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

**1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA**

Los Cuidados Paliativos (CP) según la Organización Mundial de la Salud (OMS), quién adoptó la propuesta de la Asociación Europea de Cuidados Paliativos, los define como el enfoque que mejora la calidad de vida de pacientes y familias que se enfrentan a los problemas asociados con enfermedades amenazantes para la vida, a través de la prevención y alivio del sufrimiento por medio de la identificación temprana e impecable evaluación y tratamiento del dolor y otros problemas físicos, psicológicos y espirituales.<sup>1</sup> Cabe anotar, que la medicina paliativa no es un conjunto de omisiones terapéuticas y no debe confundirse con la muerte asistida o eutanasia; ésta ofrece una alternativa diferente, con el concepto de morir con dignidad, considerando la muerte como un proceso doloroso, pero normal, y sin acelerarla.<sup>2</sup>

La Fisioterapia, según la World Confederation for Physical Therapy (WCPT) en la 14<sup>a</sup> reunión general en 1999, es definida como una profesión autónoma que presta servicios (valoración, diagnóstico, planificación, intervención y evaluación) realizados por/o bajo la dirección y supervisión del Fisioterapeuta a las personas y comunidades, para preservar, mantener y desarrollar al máximo el movimiento y

las habilidades funcionales y por tanto el nivel de salud durante toda la vida <sup>3</sup>; y en la Ley 528 de 1999 del Congreso de Colombia se establece el objetivo de la Fisioterapia como el estudio, comprensión y manejo del movimiento corporal humano, como elemento esencial de la salud, y bienestar del hombre; con el fin de optimizar la calidad de vida y contribuir al desarrollo social <sup>4</sup>.

Teniendo en cuenta estos dos conceptos, y según el estudio titulado: Fisioterapia y Cuidado Paliativos en el Institut Catalá d'Oncologia <sup>5</sup> en donde se demuestra la importancia de un equipo de Rehabilitación en el área de pacientes de Cuidado Paliativo, se crea la importancia de la interacción del Fisioterapeuta en este equipo, por lo cual se puede empezar a investigar acerca de la necesidad de este profesional en ésta área y la ayuda que puede prestar con sus servicios a este tipo de pacientes, buscando maximizar su participación en un escenario social, minimizar la experiencia de dolor y angustia del paciente, disminuir la angustia y el estrés en la familia del paciente con respecto a sus cuidados, desde una perspectiva del área de fisioterapia.<sup>6</sup>

Por esta razón, el equipo que debe atender a un paciente en Cuidado Paliativo debe ser interdisciplinario, buscando así una atención integral, y para ésto se debe incluir la participación del Fisioterapeuta, el cuál debe tener muy en claro sus funciones ya que los pacientes de Cuidado Paliativo son un tipo de pacientes diferentes a los que usualmente maneja el profesional de Fisioterapia, requiriendo así unos cuidados especiales y una necesidad de apoyo a nivel psicológico, en donde se puede realizar intervención mediante la aplicación de distintas áreas de acción del fisioterapeuta, como son: el área Cardiopulmonar, Osteomuscular, Prevención y Educación. Según todo lo anterior, y teniendo en cuenta el interés y las diversas inquietudes de los Fisioterapeutas que trabajan en la institución objeto de estudio, las cuales que surgen mediante la intervención de este tipo de población, y el trabajo continuo con el equipo de cuidado paliativo viendo la

necesidad de brindar a los pacientes un manejo integral, el grupo investigador con este trabajo buscó evidenciar la necesidad de que en el grupo de Cuidado Paliativo se incluya el manejo por parte de Fisioterapia para lograr así una atención más integral donde, igualmente desde esta área, se pueda dar un punto de apoyo para el paciente y su familia en todo el proceso de aceptar y llevar una enfermedad terminal; por ésto, se pretende describir los procedimientos Fisioterapéuticos en el manejo del paciente de cuidado paliativo, donde se incluya la educación al paciente y su familia acerca de todo el proceso de enfermedad del paciente de Cuidado Paliativo.

## **1.2 FORMULACION DE PROBLEMA**

¿Cuáles son las actividades Fisioterapéuticas en el manejo de pacientes de Cuidado Paliativo y que propuesta educativa se puede plantear a los familiares, en una Unidad de Cuidados Especiales de una Institución de cuarto nivel de complejidad, de la Ciudad Santiago de Cali?

## **1.3 JUSTIFICACION**

Hablar de Rehabilitación en un contexto de Cuidados Paliativos parece en un principio no apropiado; no obstante, el paciente y su familia son el objetivo principal de este programa. Sus fines son mejorar la calidad de vida del paciente, maximizar su productividad en cuanto sea posible y su autoestima y minimizar la dependencia. En Cuidado Paliativo se busca la posibilidad de brindar ayuda a una persona y su familia para reajustarse a una situación que durará por poco o mucho tiempo, debido a una enfermedad progresiva y avanzada, donde el objetivo, es dar asistencia al paciente y su familia, lo cual implica la elaboración de

un diagnóstico integral, para plantear estrategias que respondan a sus necesidades. Para ello se requiere disminuir el sufrimiento del paciente y su familia, mejorando la calidad de vida, fomentando la autonomía del paciente, potencializando la participación activa de la familia mediante la utilización de recursos para enfrentar y controlar situaciones difíciles que se puedan presentar.

Según esto, la Fisioterapia sería de gran importancia en este tipo de pacientes, ya que aún en las etapas finales de la vida se puede contribuir con el objetivo de mejorar la calidad de vida de estas personas desde ésta profesión. Actualmente, existen muy pocos trabajos que definan la intervención o las actividades del Fisioterapeuta en el manejo de pacientes de cuidado paliativo; en la literatura sólo se encuentra un estudio realizado en el Institut Català d'Oncologia <sup>5</sup> que demuestra las causas e intervenciones de fisioterapia en pacientes de cuidados paliativos, las cuales parten de experiencias obtenidas durante 5 años de trabajo con pacientes de esta área, haciendo énfasis en la necesidad de la Fisioterapia y los beneficios, no solo físicos, sino también emocionales (mejora de autoestima) y sociales (volver al domicilio), de la integración de la fisioterapia en el manejo global de los pacientes oncológicos y también en los que se hallan en situaciones avanzadas y próximas a la muerte; pero en éste no se presentan, ni se identifican las actividades que deben desempeñar los fisioterapeutas con este tipo de pacientes.

La fisioterapia puede cumplir un rol importante en el manejo de pacientes de cuidado paliativo, de tal forma que pueden intervenir directamente en la mayoría de los deterioros que son causa de las enfermedades de base, y por consiguiente puede ayudar a mejorar, prolongar o soportar el tiempo de sobrevivencia de enfermos con patología terminal; aportando en el cuidado de estos pacientes, dentro de sus competencias en el manejo del dolor; afecciones de los sistemas respiratorio, musculoesquelético y cardiovascular, entre otros. Esto sin olvidar el



enfoque de proveer confort constante al paciente mediante los siguientes aspectos: la atención integral, el paciente y la familia son la unidad a tratar, la promoción de la autonomía y la dignidad del paciente y la importancia del ambiente.

Por tal razón, se consideró importante describir las actividades desarrolladas por el Fisioterapeuta en el cuidado paliativo, las cuales contribuirán a sentar las bases para la definición del rol del profesional en Fisioterapia en este nuevo campo; por tanto, este estudio pretendió describir las actividades desarrolladas por los fisioterapeutas durante la atención de pacientes en cuidado paliativo, la cual ayude a dar un manejo adecuado e integral al paciente teniendo en cuenta sus necesidades físicas y psicológicas, y promover la participación de la familia, anexando entre esas actividades la educación al paciente y la familia; ésto fue realizado con un enfoque hacia una Unidad de Cuidados Especiales de una institución de cuarto nivel con alto nivel de complejidad de la ciudad Santiago de Cali, con miras hacia cualquier tipo de Unidad de Cuidado Paliativo que se cree en la ciudad.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 GENERAL**

Describir las actividades Fisioterapéuticas en el manejo de Pacientes de Cuidado Paliativo (CP), planteando una propuesta educativa para la familia en una Unidad de Cuidados Especiales de una Institución de cuarto nivel de Complejidad, de la Ciudad Santiago de Cali.

### **2.2 ESPECIFICOS**

- Identificar las actividades que realizan los Fisioterapeutas que trabajan en una institución de cuarto nivel en la ciudad Santiago de Cali con los pacientes de Cuidado Paliativo que se encuentran en la Unidad de Cuidados Especiales.
- Identificar la definición de Cuidado Paliativo por parte de los Fisioterapeutas que trabajan en una institución de cuarto nivel de complejidad en la ciudad Santiago de Cali, con los pacientes de Cuidado Paliativo que se encuentran en la Unidad de Cuidados Especiales.
- Describir las actividades que realizan los fisioterapeutas durante la intervención de los pacientes de Cuidado Paliativo que se encuentran en la Unidad de Cuidados Especiales de una Institución de cuarto nivel de complejidad.

- Identificar las necesidades de educación relacionadas con la familia o el cuidador del paciente en la Unidad de Cuidado Paliativo, y así plantear una propuesta de educación sobre Cuidados Paliativos orientada hacia la familia de una institución de cuarto nivel en la ciudad Santiago de Cali.
- Educar a la población objeto de estudio mediante el diseño de material informativo sobre “Cuidado Paliativo y la interacción del Fisioterapeuta con este tipo de pacientes”.

### **3. MARCO TEORICO**

#### **3.1 CUIDADO PALIATIVO (CP)**

##### **3.1.1 Historia del cuidado paliativo (CP):**

Los hospicios más antiguos datan del siglo IV, cuando el cristianismo era ya la religión oficial del imperio romano. Por cerca de mil años estas instituciones caritativas ofrecieron hospedaje y ayuda a los pobres y a los enfermos necesitados.

En el siglo XIX en Francia comienzan a fundarse calvarios u hospicios para atender a los ancianos y a los pacientes que morían de cáncer.

A comienzos del siglo XX en Gran Bretaña, unas monjas irlandesas fundaron en Londres el convento de St. Joseph y se dedicaron a visitar enfermos en sus casas y posteriormente abrieron el Hospicio de St Joseph, con cerca de treinta camas para moribundos pobres. Hasta ese momento el cuidado caritativo y amoroso del enfermo no daba mayor importancia al control del dolor y otros síntomas; su objetivo básico era ofrecer albergue, cuidados básicos y ayuda espiritual al paciente moribundo.

Fue hasta mediados de 1952 cuando Cecily Saunders ingresó como enfermera voluntaria al Hospicio de St Joseph y comenzó a desarrollar conceptos y técnicas para el control del dolor y para el 'cuidado total' de los pacientes moribundos.

Estos hechos dieron pie al surgimiento del movimiento de los hospicios, no solo como sitios de atención compasiva a los enfermos, sino de cuidado dentro de un contexto más amplio y científico.

En 1967 Cecily Saunders fundó en Londres el Hospicio St Christopher, que se convirtió en el modelo a imitar en otros países, por sus políticas y técnicas para la atención integral de los pacientes terminales.

Posteriormente se crearon en Estados Unidos y Canadá hospicios donde, aunque se manejan pacientes hospitalizados, también existe un gran énfasis en la atención domiciliaria de los enfermos y de su grupo familiar.<sup>7</sup>

### **3.1.2 Definición de cuidados paliativos (CP):**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los Cuidados Paliativos son la atención específica, activa e integral que deben recibir los enfermos con una enfermedad avanzada, progresiva e incurable y sus familias, atendiendo a todas sus necesidades.<sup>8</sup>

Por eso, la Medicina Paliativa no es un conjunto de omisiones terapéuticas que buscan poner término, a la brevedad posible, un sufrimiento y por ningún motivo debe confundirse con la muerte asistida o la eutanasia. Por el contrario, ofrece al paciente una alternativa diferente a éstas, en una filosofía que encierra el concepto de morir con dignidad, considerando a la muerte como un fin inevitable, doloroso, pero normal; que debe ocurrir en su momento, sin acelerarla, pero tampoco posponerla inútil y cruelmente (distanasia) sobre la base de consideraciones muchas veces egoístas tanto de médicos tratantes como de familiares que creen estar así alejándose de la eutanasia.<sup>9</sup>

### **3.1.3 Objetivos del cuidado paliativo (CP):**

Sus objetivos son mejorar la calidad de vida y el bienestar tanto del paciente en fases avanzadas de su enfermedad, como de los familiares; para ello, el equipo de cuidados paliativos proporciona una atención integral al paciente y su familia, facilita la ayuda y educación de la familia, mejora la comunicación y ofrece apoyo emocional y promueve la dignidad y autonomía del paciente.<sup>8</sup>

Cecily Saunders enumeró una serie de objetivos los cuales deben trabajar los grupos de cuidados paliativos:

- Incrementar al máximo el potencial individual de cada paciente dentro de su grupo familiar y social.
- Estimular el mejoramiento y saneamiento de las relaciones del paciente.
- Estimular la comunicación interpersonal e intrafamiliar.
- Controlar el dolor y los síntomas que acompañan la enfermedad.
- Dar soporte a la familia
- Crear un ambiente de empatía y confianza entre el grupo de profesionales tratantes, el paciente y la familia.<sup>7</sup>

### **3.1.4 Áreas de trabajo del cuidado paliativo (CP):**

Un Programa de Cuidados Paliativos cubre sus objetivos, trabajando en las siguientes áreas de trabajo:

1. Cuidado total: corresponde al manejo de situaciones que pueden generar malestar al paciente (ajustado a las necesidades de éste y no a las del tratante). La magnitud de esta acción alcanza esferas espirituales, físicas, emocionales, intelectuales, sociales y económicas.

2. Control de síntomas: implica prevenir y tratar los síntomas que aparecen en forma corriente en el proceso de la muerte y las variables impuestas por las características de la enfermedad. Síntomas frecuentes son: dolor, náuseas y vómitos y disnea.
3. Control del dolor: es el síntoma más relevante y el más temido por el paciente y su familia. El sufrimiento va más allá, agregando la percepción de un sentimiento de irrecuperabilidad o la imposibilidad de encontrar un sentido al proceso por el que se está muriendo. El alivio del sufrimiento requiere de técnicas psicológicas para lograr una sintonía con los sentimientos del paciente.
4. Apoyo emocional al paciente y a la familia: el periodo del diagnóstico, el duelo por la enfermedad terminal, el miedo a morir y la incapacidad física y emocional producida por el padecimiento, afectan de manera importante al paciente y su entorno familiar. El apoyo emocional brindado por los profesionales de la salud con experiencia en cuidados paliativos, es fundamental para minimizar estos condicionantes y generar una estabilidad emocional que permita, hasta donde sea posible, una aceptación activa de su enfermedad y del proceso de morir.
5. Manejo del estrés y apoyo al equipo tratante: se debe tener en cuenta que el equipo que se enfrenta a diario con el dolor y el paciente moribundo, maneja una cuota muy alta de tensión, la cual exige mecanismos muy particulares de soporte interno. El diálogo permanente, la constante retroalimentación de las pautas y políticas de trabajo, y la motivación permanente hacia la investigación y actualización científica, son fundamentales para disminuir el estrés en el grupo de trabajo.<sup>9</sup>

Por último los Cuidados Paliativos buscan aplicar su filosofía a través de 5 categorías:

- Evaluación inicial del paciente: busca establecer la comunicación, identificar el estado físico, psicológico, social, ambiental y espiritual del paciente, determinar el estado patofisiológico en el contexto del cuidado paliativo.
- Planeación y desarrollo de un plan terapéutico: este plan de trabajo aporta las posibilidades médicas, éticas y humanitarias que ofrece la medicina paliativa; comparte las inquietudes y perspectivas con la familia y el equipo interdisciplinario; contribuye a la búsqueda de un consenso y a la formulación de un plan asistencial y desarrolla una estrategia para llevar a cabo el componente médico del plan terapéutico.
- Revisión y evaluación del proceso: incluye recoger y evaluar la información proveniente del equipo interdisciplinario, el paciente y la familia, y evaluar el componente médico del plan terapéutico. Incluye la vigilancia del cuidado ambiental o sea las actividades dedicadas a la evaluación de la casa como sitio de la muerte y a la evaluación del contexto familiar donde se da el cuidado. Parte de este trabajo es, por ejemplo, explicar cómo deben modificarse los baños, cuál habitación es la más adecuada para el cuidado del paciente, como preparar la comida, como seguir las instrucciones del especialista. Otras actividades incluyen los procedimientos específicos y las terapias dirigidas al mantenimiento o mejoría de la salud física del individuo. También las terapias dirigidas al soporte y alivio de la salud y el estado psicológico del paciente.



- Asistencia en la fase terminal y en la elaboración del duelo: esta unidad, que parte de la conciencia de la muerte propia como un proceso natural, incluye el reconocimiento de los signos y síntomas de la muerte próxima, los temores y creencias, la preparación para el desenlace, el cuidado físico del agonizante, el alivio del sufrimiento, el permiso de morir, la elaboración del duelo por quien está muriendo y la ayuda espiritual.
- La participación activa con el equipo interdisciplinario: este papel activo está relacionado con el apoyo al trabajo de los otros miembros, la participación en el desarrollo y crecimiento del equipo interdisciplinario y la instrucción al personal de salud y a la comunidad sobre la filosofía, la importancia, las necesidades y los alcances de la medicina paliativa.<sup>2</sup>

En conclusión, el Cuidado Paliativo busca disminuir el sufrimiento del enfermo y su familia; mejorar la calidad de vida del enfermo y la familia; fomentar la autonomía del enfermo; potenciar la participación activa de la familia haciéndola sentir útil y dándole recursos para hacer frente y controlar situaciones difíciles que pueden presentarse y ayudar a los familiares a elaborar su duelo antes y después del fallecimiento del ser querido.

Se debe tener en cuenta que el sufrimiento que provoca la enfermedad no sólo afecta al enfermo, también la familia sufre, y lo hace porque:

- Vive el dolor y la angustia de su ser querido enfermo.
- Siente miedo de perder a esa persona querida.
- Tiene más obligaciones de las habituales.
- Se siente incomprendida y sola ante la situación.

Estos sentimientos son más intensos en el familiar que asume la mayor carga de los cuidados. Es habitual que en todas las familias haya una persona, que de forma natural o por acuerdo entre todos, asuma la mayor responsabilidad en los cuidados del enfermo. Esa persona se denomina CUIDADOR PRINCIPAL, y es la que corre mayor riesgo de presentar agotamiento tanto físico como emocional.

Por todo ello, los cuidados paliativos atienden no sólo las necesidades del enfermo y del cuidador principal, sino las de la unidad familiar, en la que se incluyen otros miembros de la familia.<sup>8</sup>

### **3.1.5 Ética y cuidados paliativos (CP):**

El cuidado paliativo reconoce a la muerte como un hecho natural, cuya llegada no se puede posponer ni acelerar y centra su atención en la calidad de vida de los últimos días en los pacientes terminales.

El respeto a la dignidad del paciente es vital en los cuidados paliativos y debe entenderse la muerte como un evento inevitable, final, doloroso pero normal que tiene su momento y no puede posponerse inútilmente (distanasia), con base en consideraciones egoístas de médicos o familiares.

Los cuidados paliativos al mejorar la calidad de vida y el bienestar del enfermo terminal, contribuyen a disminuir las solicitudes de eutanasia, entendida como la acción deliberada, llevada a cabo por un médico, con la intención explícita de poner fin a la vida de un paciente abrumado por un sufrimiento insoportable, ocasionado por la enfermedad que padece.

Por todo lo anterior, los cuidados paliativos surgen como la opción más acertada para el manejo de los enfermos con cáncer y otras enfermedades que lleven al paciente a un estado terminal.<sup>7</sup>

Una vez identificado el concepto de Cuidado Paliativo, sus implicaciones y características es importante tener claro los siguientes términos y su diferenciación con el CP:

### **3.1.6 EUTANASIA:**

Según La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la eutanasia como aquella "acción del médico que provoca deliberadamente la muerte del paciente". Esta definición resalta la intención del acto médico, es decir, el querer provocar voluntariamente la muerte del otro. La eutanasia se puede realizar por acción directa: proporcionando una inyección letal al enfermo, o por acción indirecta: no proporcionando el soporte básico para la supervivencia del mismo. En ambos casos, la finalidad es la misma: acabar con una vida enferma.

Esta acción sobre el enfermo, con intención de quitarle la vida, se llamaba, se llama y debería seguir llamándose homicidio. La información y conocimiento del paciente sobre su enfermedad y su demanda libre y voluntaria de poner fin a su vida, el llamado suicidio asistido, no modifica que sea un homicidio, ya que lo que se propone entra en grave conflicto con los principios rectores del Derecho y de la Medicina hasta nuestros días. <sup>10</sup>

### 3.1.7 MUERTE DIGNA

La **ortotanasia** (del griego *orthos*: 'recto y ajustado a la razón' y del griego *thanatos*: 'muerte') o **muerte digna**, designa la actuación correcta ante la muerte por parte de quienes atienden al que sufre una enfermedad incurable o en fase terminal.

Por extensión se entiende como el derecho del paciente a morir dignamente, sin el empleo de medios desproporcionados y extraordinarios para el mantenimiento de la vida. En este sentido, se deberá procurar que ante enfermedades incurables y terminales se actúe con tratamientos paliativos para evitar sufrimientos, recurriendo a medidas razonables hasta que la muerte llegue.

La ortotanasia se distingue de la eutanasia en que la primera nunca pretende deliberadamente el adelanto de la muerte del paciente. La ortotanasia es la actitud defendida por la mayoría de las religiones. <sup>11</sup>

## 3.2 FISIOTERAPIA

Según la World Confederation for Physical Therapy (WCPT)<sup>3</sup> en la 14ª reunión general en 1999, es definida como una profesión autónoma que presta servicios (valoración, diagnóstico, planificación, intervención y evaluación) realizados por/o bajo la dirección y supervisión del Fisioterapeuta a las personas y comunidades, para preservar, mantener y desarrollar al máximo el movimiento y las habilidades funcionales y por tanto el nivel de salud durante toda la vida.

Según la Ley 528 de 1999 de la República de Colombia<sup>4</sup>, La fisioterapia es una profesión liberal, del área de la salud, con formación universitaria, cuyos sujetos

de atención son el individuo, la familia y la comunidad, en el ambiente en donde se desenvuelven.

Su objetivo es el estudio, comprensión y manejo del movimiento corporal humano, como elemento esencial de la salud y el bienestar del hombre. Orienta sus acciones al mantenimiento, optimización o potencialización del movimiento así como a la prevención y recuperación de sus alteraciones y a la habilitación y rehabilitación integral de las personas, con el fin de optimizar su calidad de vida y contribuir al desarrollo social. Fundamenta su ejercicio profesional en los conocimientos de las ciencias biológicas, sociales y humanísticas, así como en sus propias teorías y tecnologías.

### **3.2.3 Procedimientos que utiliza el Fisioterapeuta para mejorar la condición física del paciente:**

**POSICIONAMIENTO EN CAMA** <sup>12</sup>: Se emplea para facilitar la exploración del paciente, su tratamiento, la prevención de lesiones consecutivas a la inmovilidad, y su comodidad cuando esta encamado. Para cada posición, según el objetivo, se adoptarán diferentes medidas, como la colocación de accesorios y de una sabanilla que cubra al paciente. Entre las posiciones corporales, las de uso más frecuente para realizar cambios posturales son:

**Decúbito Supino.** El paciente está acostado sobre la espalda, con los brazos y las piernas extendidas y próximas al cuerpo, en un plano paralelo al suelo. Colocar almohadas o cojines en distintas zonas del cuerpo del paciente para favorecer su alineamiento y su comodidad:

- Bajo el cuello y los hombros.

- Bajo la zona lumbar (pequeño cojín).
- Bajo los huecos poplíteos.
- Bajo la parte inferior de las piernas.
- Colocar sábana o toalla enrollada lateralmente debajo las caderas y muslos.
- Colocar tabla o tope para los pies.

**Posición de Fowler y Semi-Fowler.** El paciente permanece semisentado con las rodillas ligeramente flexionadas. La posición de Fowler alta es aquella en la que la cabecera de la cama o la espalda del paciente está elevada 90° respecto a los pies, y semi-Fowler cuando la elevación es de 30° aproximadamente.

Deben colocarse almohadas para favorecer la acomodación y alineación:

- Detrás de cuello y hombros.
- Detrás de la zona lumbar.
- Bajo los antebrazos y manos, para evitar la tensión en los hombros y sujetar los brazos y las manos, si el paciente no las utiliza.
- Debajo y a los lados de la parte superior de los muslos.
- Bajo el tercio inferior de los muslos.
- Bajo los tobillos, para elevar los pies.
- Además, es conveniente favorecer la flexión dorsal de los pies, mediante un soporte, sacos de arena u otros sistemas.

**Decúbito lateral (Izquierdo y Derecho).** El paciente está acostado sobre el borde lateral de su cuerpo, en un plano paralelo al suelo. Su espalda está recta. Los brazos están flexionados y próximos a la cabeza. La pierna inferior está en extensión o ligeramente flexionada, y la superior permanece flexionada por la cadera y la rodilla.

Es conveniente colocar almohadas o cuñas tope:

- Bajo la cabeza, para favorecer el alineamiento.
- Bajo el brazo superior, para elevar el brazo y el hombro.
- Bajo el muslo y la pierna superior, para elevar la pierna y cadera.
- Detrás de la espalda, para mantener una buena alineación.

### **Decúbito prono o ventral.**

El paciente está acostado sobre el abdomen, en un plano paralelo al suelo, con las piernas extendidas y la cabeza girando a un lado. Los brazos pueden estar extendidos a lo largo del cuerpo, o flexionados y colocados a ambos lados de la cabeza.

Para facilitar la comodidad del paciente, pueden emplearse almohadas:

- Bajo la cabeza.
- Bajo el diafragma, colocar un pequeño cojín, para evitar la hiperextensión de la curvatura lumbar y la presión excesiva en las mamas, y para facilitar la respiración.
- Bajo el tercio inferior de las piernas, para disminuir el rozamiento en los dedos de los pies.

**Posición de Sims o semiprona.** Es una posición intermedia entre el decúbito prono y el decúbito lateral. En ella la cabeza está ladeada, el brazo inferior extendido hacia atrás y ligeramente separado del cuerpo, y el brazo superior está flexionado y próximo a la cabeza. La pierna inferior está semiflexionada por la rodilla, y la superior flexionada por la cadera y la rodilla.

En este caso, se colocaran almohadas:

- Bajo la cabeza.
- Bajo el hombro y la parte superior del brazo.
- Bajo el muslo y la parte superior de la pierna.

**Recomendaciones para un adecuado posicionamiento en cama:**

- Evitar en lo posible apoyar directamente al paciente sobre sus lesiones.
- Seguir las recomendaciones sobre manejo de pesos y cargas.
- Mantener el alineamiento corporal, la distribución del peso y el equilibrio del paciente.
- Evitar el contacto directo de las prominencias óseas entre sí.
- Evitar el arrastre. Realizar las movilizaciones reduciendo las fuerzas tangenciales y de fricción.
- En decúbito lateral, no sobrepasar los 30°, de elevación de la Columna Cervical.
- Si fuera necesario, elevar la cabecera de la cama, hacerlo lo mínimo posible (máximo 30°) y durante el mínimo tiempo.
- Completar la acomodación y favorecer las posiciones deseadas con la utilización de almohadas, cojines, sabanas o toallas enrolladas, cuñas-tope, soporte para los pies, sacos de arena u otros accesorios.
- Cuando el paciente no pueda realizar por sí mismo los cambios, será ayudado, teniendo en cuenta las normas de mecánica corporal.

**ALINEAMIENTO CORPORAL** <sup>12</sup>: se refiere a la organización geométrica de las partes del cuerpo relacionadas entre sí, buscando armonizar los movimientos y que se realicen en línea y en una dirección; teniendo en cuenta la coordinación de las partes del cuerpo para armonizar los ángulos en los que se desplazan, de manera que se muevan juntas. Este principio, cuando se sigue, pone en funcionamiento el principio de apoyo de masa, donde el peso del cuerpo aumenta la acción.

La ubicación apropiada en la cama, los cambios posturales y los ejercicios de movilización, son medidas que tienen por objetivo alterar las áreas de presión,



evitar la aparición de contracturas, deformidades, lesiones en la piel y tejidos subyacentes, y favorecer la comodidad y bienestar del paciente.

**APROXIMACIONES ARTICULARES:** se emplean para estimular los centros propioceptivos que inervan a las estructuras articulares mismas; puede utilizarse para estimular reflejos posturales.

**EJERCICIOS ACTIVOS DE CUATRO EXTREMIDADES** <sup>13</sup>: incluye todos los movimientos efectuados voluntariamente por el paciente. Se definen como el Conjunto de ejercicios analíticos o globales, realizados por el paciente con su propia fuerza de forma voluntaria o autorefleja y controlada, corregidos o ayudados por el fisioterapeuta. Con este tipo de ejercicios es preciso lograr que el paciente desarrolle la conciencia motriz y suscitar en él los suficientes estímulos, por lo que es condición indispensable que el movimiento o ejercicio sea deseado por el paciente, que conozca claramente su utilidad y que se le enseñe metódicamente hasta construir un esquema mental que, fijado con precisión, lo llevará a desarrollarlo correctamente.

Existen dos tipos de contracción muscular que se realizan durante los ejercicios activos:

- **Contracción isométrica:** produce aumento en la tensión muscular, sin modificación en su longitud.
- **Contracción isotónica:** se modifica la longitud del músculo, lo que implica el desplazamiento del segmento corporal.

**Objetivos de los ejercicios activos:**

- En general, recuperar o mantener la función muscular y facilitar los movimientos articulares integrándolos al esquema corporal.
- Recuperar el tono muscular.
- Evitar la atrofia muscular.
- Incrementar la potencia muscular.
- Aumentar la resistencia muscular mediante ejercicios repetitivos que no sobrepasen el esfuerzo máximo.
- Mantener o recuperar el trofismo muscular (alimentación), con una buena circulación y metabolismo.
- Reforzar los movimientos articulares, conservando o recuperando al máximo su amplitud.
- Evitar la rigidez articular.
- Mejorar la coordinación neuromuscular.
- Aumentar la destreza y velocidad al realizar el movimiento.
- Prevenir los edemas de éxtasis y flebitis.
- Actuar sobre las funciones cardíacas y respiratorias.

**Clasificación de los ejercicios activos:**

**Activos asistidos:** se realizan cuando el paciente no es capaz por sí mismo de llevar a cabo el movimiento en contra de la gravedad, por lo que necesita ayuda para su realización. Las técnicas que se utilizan son los ejercicios activos autoasistidos (el propio paciente); los ejercicios activos asistidos manuales (el fisioterapeuta); y los ejercicios activos mecánicos (poleas, planos deslizantes, inmersión en el agua, etc.).

**Activos libres:** también llamados gravitacionales, el paciente ejecuta los movimientos de los músculos afectados exclusivamente sin requerir ayuda, ni resistencia externa, excepto la gravedad. Para realizar estos ejercicios debe tenerse una calificación de 3 en la valoración muscular. Con este tipo de movilizaciones se mantiene el ángulo articular, la fuerza y la coordinación. Las técnicas a emplear pueden ser: los ejercicios isométricos (no hay movimiento de miembros ni de articulaciones, con estos ejercicios el músculo se fortalece e hipertrofia, los tendones se ponen tensos y los tejidos blandos que lo rodean se movilizan. Útiles en pacientes enyesados por fracturas, inflamaciones articulares; con ellos se mantiene el tono y la capacidad de movimiento del músculo, así como su circulación y metabolismo. Deben realizarse con precaución o evitarse en ancianos e hipertensos porque tienden a elevar la tensión arterial) y los ejercicios isotónicos (conllevan desplazamiento de los segmentos corporales en el espacio durante un período variable de tiempo, se usan para restablecer la potencia muscular, la función articular y el desarrollo de sistemas orgánicos debilitados. Una modalidad de estos ejercicios pueden ser los movimientos pendulares, llamados ejercicios de Codman, donde se aprovecha la inercia y se reduce la gravedad, imitando el movimiento del péndulo.). Para realizar una correcta reeducación muscular deben utilizarse tanto los ejercicios isométricos como los isotónicos en todos los pacientes.

**Activos resistidos:** movimientos que se realizan tratando de vencer la resistencia que opone el fisioterapeuta con sus manos o por medio de instrumentos, o sea, la contracción muscular se realiza contra resistencias externas. Este tipo de ejercicio es el mejor método para aumentar potencia, volumen y resistencia muscular. Para su realización el paciente debe tener una calificación de 4 en la valoración muscular. La finalidad de estos ejercicios es el fortalecimiento neuromuscular: fuerza, velocidad, resistencia y coordinación. Los ejercicios activos resistidos requieren de una contracción muscular intensa que puede efectuarse de dos

formas: la contracción concéntrica (si la fuerza muscular es superior a la resistencia, el músculo se acorta), y la contracción excéntrica (si la resistencia que hay que vencer es superior a la fuerza muscular, el músculo se alarga). La potencia o capacidad de un músculo para resistir la sobrecarga aplicada se estimula cuando los músculos actúan contra una resistencia que progresivamente aumenta, la intensidad de la resistencia es el factor principal en el desarrollo de la potencia. El volumen muscular está en relación con la potencia, de forma que se desarrolla al aumentar ésta. La resistencia muscular se estimula con un mayor número de contracciones. Hay dos formas de realizar los ejercicios activos resistidos: la manual (el fisioterapeuta aplica la resistencia en la línea de movimiento oponiéndose a ella), y la mecánica (se utilizan aparatos y sistemas diversos como pesos, muelles, resortes, poleas, banco de cuádriceps, etc., para oponer resistencia. La aplicación de pesos o cargas se aplica directamente sobre el segmento que se desea movilizar o indirectamente con poleas o aparatos especiales).

#### **Indicaciones de los ejercicios activos:**

- Procesos patológicos del aparato locomotor (atrofias, hipotonías, espasmos, contracturas, artropatías, periartritis, rigidez, secuelas post-traumáticas, afecciones y deformidades de la columna vertebral).
- Alteraciones del sistema nervioso (hemiplejias, paroplejias, parálisis, etc.).
- Alteraciones cardio-respiratorias (IMA, HTA, asma bronquial, EPOC, etc.).
- Obesidad.
- Enfermedades vasculares periféricas.

#### **Contraindicaciones de los ejercicios activos:**

- Procesos infecciosos e inflamatorios en fase aguda.
- Hemopatías graves.

- Miocardiopatías descompensadas.
- Tumores malignos.
- La no colaboración del paciente por trastornos mentales.
- Anquilosis articulares.
- Fracturas recientes o pseudoartrosis

**EJERCICIOS PASIVOS DE CUATRO EXTREMIDADES** <sup>13</sup>: El movimiento NO es ejecutado voluntariamente por el paciente, sino que es realizado por una fuerza exterior, ya sea el Fisioterapeuta, el paciente (autopasivo) o un dispositivo mecánico. Se define como el Conjunto de técnicas que se aplican sobre las estructuras afectadas, sin que el paciente realice ningún movimiento voluntario de la zona que hay que tratar. El paciente no interviene en absoluto, no presenta ni ayuda ni resistencia en la realización de los ejercicios.

**Las técnicas que se realizan son:**

- Movilizaciones (pasiva asistida, autopasiva, pasiva instrumental).
- Posturas (manual por el fisioterapeuta, autopasiva, mediante instrumentos).
- Tracciones articulares (respetando la amplitud de la articulación).
- Estiramientos músculo-tendinosos (manuales por el fisioterapeuta o por el paciente).
- Manipulaciones.

**Objetivos de los ejercicios pasivos:**

- Prevenir la aparición de deformidades, evitar rigideces y anquilosis en posiciones viciosas.
- Mejorar la nutrición muscular y favorecer la circulación sanguínea y linfática. Preparar el músculo para un mejor trabajo activo.
- Prevenir adherencias y contracturas de los tejidos y mantener su elasticidad.

- Mantener la movilidad articular o restablecer la misma en las articulaciones que presentan limitación.
- Despertar los reflejos propioceptivos y la conciencia del movimiento y contribuir a conservar o crear las imágenes periféricas del esquema corporal espacial.

#### **Indicaciones de los ejercicios pasivos:**

- Como terapéutica previa a otros tipos de movilizaciones.
- En las parálisis flácidas.
- En contracturas de origen central, por su efecto relajante.
- Como terapéutica preventiva en ciertos procesos para: conservar la movilidad; evitar rigideces articulares y limitaciones; evitar retracciones conservando la longitud muscular; evitar anquilosis en posiciones viciosas.
- En afecciones traumáticas ortopédicas que cursen con: bloqueos articulares; trastornos mecánico raquídeos o articulares; rigidez articular; retracción de partes blandas; dolores radiculares rebeldes a otros tratamientos; desviaciones de la columna vertebral.
- En procesos vasculares periféricos y respiratorios.

#### **Contraindicaciones de los ejercicios pasivos:**

- Procesos inflamatorios o infecciosos agudos.
- Fracturas en período de consolidación, Osteotomías o artrodesis.
- Articulaciones muy dolorosas, Derrames articulares, Rigidez articular post-traumática.
- Hiperlaxitud articular, con la excepción de la parálisis flácida.
- Anquilosis establecida.

- Tumores en la zona de tratamiento.
- No deben realizarse en la articulación del codo ni pequeñas articulaciones de los dedos.

**EJERCICIOS CIRCULATORIOS:** Consisten en movimientos con las piernas enfatizando en las articulaciones de cadera, rodilla y tobillo y trabajando en diferentes posiciones (supino con piernas extendidas, supino con elevación de piernas, en sedente y de pie), los cuales favorecen el retorno venoso.

**DESCARGAS DE PESO:** las descargas de peso corporal tienen como objetivo activar la propiocepción, proporcionar estabilidad y retroalimentación; pueden realizarse en diferentes posiciones: supino, sedente o bípedo.

**TECNICAS DE AHORRO DE ENERGIA <sup>14</sup>:** Son definidas como la identificación y el desarrollo de modificaciones de las actividades diarias con el objeto de reducir la fatiga mediante el análisis sistemático de trabajo diario y de las actividades en casa (o en este caso en la clínica) y durante el ocio, en todos los aspectos relevantes. Estas técnicas son una manera de simplificar las actividades cotidianas con una mayor eficiencia y menor gasto energético; se incluyen métodos de medición de la respiración, optimizar la mecánica corporal, planificar y priorizar las actividades y utilizar ayudas mecánicas. Los pacientes deben evitar movimientos innecesarios: minimizar los pasos de cada actividad, adoptar una postura y mecánica corporal correcta, utilizar técnicas de respiración durante la realización de cada labor y realizar las actividades sentado siempre que sea posible.

**DRENAJE LINFÁTICO** 15: tiene como finalidad evacuar los líquidos excedentes y los desechos metabólicos por las vías linfáticas; se realiza una presión manual, con suavidad, lentitud y ritmo, con movimientos circulares y de bombeo. Es una técnica específica de activación manual del desagüe del líquido acumulado en los tejidos y de la linfa a través de los vasos linfáticos. Esta maniobra específica actúa sobre el tejido conectivo laxo, en el espacio que va desde las capas profundas de la piel hasta el plano muscular y todos los elementos que están contenidos en esta zona.

**Cuándo y dónde se gestó esta técnica?:** A principios de los años 30 el matrimonio danés Emil y Estrid Vodder trabajaban como fisioterapeutas en la costa azul francesa. Una parte importante de sus pacientes procedían de la fría y húmeda Inglaterra. La mayoría acudían aquejados de enfermedades crónicas de las vías respiratorias superiores; observaron en ellos que se les palpaban ganglios linfáticos en el cuello hinchados y duros e intuitivamente comenzaron a darles suaves masajes sobre estos ganglios esperando que mejorara en parte, el estado de salud de los mismos, lo cual confirmaron ampliamente en las prácticas sucesivas. Posteriormente se dedicaron intensivamente en desarrollar la técnica que hoy se conoce como **DRENAJE LINFÁTICO MANUAL**.

Esta técnica se presentó por primera vez en París, en ocasión de un congreso sobre belleza. Años más tarde, investigadores médicos como los Dres. Földi y Kunke en Alemania, Casley-Smith en Australia o Collard en Bélgica, entre otros, comenzaron a interesarse por este sistema y a estudiar los efectos del **Drenaje Linfático Manual** a un nivel mucho mas científico que como lo hiciera Vodder. Sin embargo se le atribuye plenamente su descubrimiento al matrimonio Vodder.



### **Efectos del Drenaje Linfático Manual:**

- **Efecto Drenante:** provoca la salida del líquido de los espacios intersticiales (espacio existente entre las distintas células de un tejido) conduciéndolo por sus vasos naturales o desviándolo hacia otras áreas funcionales, creando nuevas anastomosis (conexiones entre distintos vasos) o abriendo vías ya existentes.
- **Efecto Neurovegetativo:** produce a nivel del sistema nervioso vegetativo o autónomo un efecto sedante y relajante, por acción sobre el sistema parasimpático.
- **Efectos sobre la musculatura:** Actúa tanto sobre el músculo liso como estriado. Además actúa sobre la musculatura de la pared intestinal, induciendo al peristaltismo por lo que resulta de gran utilidad en el tratamiento del estreñimiento. También tonifica las paredes de las arterias y potencia el movimiento de los vasos linfáticos. Sobre la musculatura estriada ejerce una acción reguladora del tono muscular.
- **Efectos Inmunes:** Potencia el sistema inmune por acción indirecta, ya que al drenar mejor los tejidos asegura un mejor flujo de estas células defensivas a todos los tejidos.

**MASAJE 16:** Es la movilización de los tejidos blandos con finalidad terapéutica, que sirve para preparar o completar una reeducación. Se realiza directamente con las manos o con aparatos.

**EL MASAJE LOCAL:** Se llama masaje local o especial aquel que sólo se hace en una determinada parte del cuerpo (espalda, brazo, músculo, articulación, etc.). Suele ser siempre más detallado que el masaje general, sobre todo en el caso de lesiones o enfermedades. La duración de la sesión de masaje local depende de la

finalidad del mismo, del tipo de masaje, de la mano que lo efectúa. 3-4 minutos son suficientes para el masaje del brazo; si es en la espalda 15-25. El orden de las técnicas depende de la acción del organismo. Suele empezar con roce superficial, y prolongarse alternativamente con otras técnicas. En el comienzo se hace para que el paciente se acostumbre a las manos del terapeuta y para relajar los músculos, además así, el Fisioterapeuta se acomoda al paciente y determina sus peculiaridades. Tras el roce superficial se utilizan técnicas más trabajosas: presiones, amasamiento, vibraciones, fricción, movilizaciones, técnicas de percusión. Las técnicas se pueden repetir en una misma sesión.

Cuando se efectúa el masaje en una articulación, se efectúa la fricción después del roce superficial. Antes de ejecutar los movimientos, es indispensable preparar los músculos mediante la técnica de amasamiento. La sesión de masaje suele terminarse con el roce superficial y, si el masaje se efectúa en las extremidades, con las sacudidas. La metodología de la sesión de masaje local debe obedecer a un esquema concreto que depende, por ejemplo de las enfermedades. Por ejemplo la metodología de una sesión de masaje deportivo de recuperación obedece a los puntos siguientes:

- Duración de la sesión
- Combinación de las técnicas,
- Modalidad deportiva,
- Sexo del paciente
- Grado de fatiga
- Nivel de preparación
- Número de sesiones de entrenamiento diarias
- Tiempo de descanso entre la primera y la segunda sesión de entrenamiento.

**EL MASAJE GENERAL:** Solo se realiza en una sesión y se aplica en todo el cuerpo del paciente. Y la duración del mismo depende del tipo y objetivo a su vez que de las características del paciente. Suelen durar unos 45 minutos o 1 hora. El tiempo que suelen tardar en las distintas partes del cuerpo son:

- espalda, cuello, antebrazos, pelvis: 8mn
- muslos, rodillas, piernas, articulaciones tibioperoneotarsianas, manos y dedos: 14mn
- pecho, vientre: 7mn

Sucede a menudo que se dedique más tiempo a una parte del cuerpo que a otra dependiendo de la finalidad. El orden de aplicación es igual al del masaje local. Los 45 min del masaje general se dividen:

1. 10% del tiempo en roses superficiales, t. de percusión, sacudidas, movimientos activos y pasivos. (4,5min)
2. 40% del tiempo a las presiones deslizantes y a las fricciones (18 min.)
3. 50% al amasamiento. (22,5 minutos).

### **3.2.4 Algunos procedimientos que utiliza el Fisioterapeuta para mejorar la condición Cardiorespiratoria del paciente**

**MOVILIZACIONES COSTALES** 17: el Fisioterapeuta coloca las manos dirigidas hacia la línea media y cuando el paciente está en la fase final de la espiración, se ejerce una presión forzada hasta el momento antes de que inicie nuevamente la inspiración; favorece el desplazamiento y evacuación de secreciones puesto que: un aumento de presión en un punto cualquiera de un fluido encerrado se transmite a todos los puntos del mismo. Esta maniobra permite además favorecer el vaciado alveolar en pacientes con compromiso de la elasticidad.

**BLOQUEO:** se utiliza para lograr expansiones costales selectivas de un hemitórax mediante posiciones específicas o maniobras de bloqueos manuales del hemitórax contralateral al que se desea expandir.

**AFEL, AFER:** es una maniobra de limpieza bronquial, que utiliza el flujo espiratorio para movilizar secreciones desde vías aéreas distales hacia la tráquea, donde el paciente realiza una inspiración lenta y profunda utilizando patrón diafragmático, seguida de una espiración con la boca y la laringe abierta.

**CICLO ACTIVO DE LA RESPIRACION:** es una técnica efectiva que no requiere dispositivos adicionales. Tiene tres fases: respiración diafragmática o abdominal, ejercicios de expansión torácica y técnica de espiración forzada (huff o soplos).

**INCENTIVO RESPIRATORIO** <sup>17</sup>: utilizado para realizar ejercicios respiratorios, utilizado durante la fase inspiratoria; tiene utilidad en la espiratoria debido a que se promueve y se requiere una acción eficaz de la elasticidad pulmonar durante los intervalos en su ejecución, previo a la próxima inspiración. Consiste básicamente en estimular al paciente para que realice una “inspiración máxima sostenida” para la cual se requiere, la utilización de los músculos inspiratorios y la participación activa del paciente. Esta maniobra es efectiva para la prevención de atelectasias.

**Los objetivos del incentivo respiratorio son:**

- Aumentar la presión transpulmonar y los volúmenes inspiratorios.
- Promover y optimizar el funcionamiento de la musculatura inspiratoria.
- Restablecer o simular el patrón normal de hiperinflación pulmonar.

**Indicaciones:**

- Condiciones que predispongan aparición de atelectasias.
- Cirugía en pacientes con Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).
- Disfunción diafragmática.

**Contraindicaciones:**

- Tórax inestable.
- Hemoptisis.
- Alcalosis respiratoria.
- Neumotórax no tratado.
- Broncoespasmo.
- Infarto agudo del miocardio (IAM).

**OXIGENOTERAPIA (SaO<sub>2</sub> >90%)** <sup>18</sup>: es la administración de oxígeno en el paciente cuando su saturación de oxígeno se encuentra menor de 90%; el objetivo es evitar la hipoxemia y disminuir el trabajo respiratorio. Se define como oxigenoterapia el uso terapéutico del oxígeno, siendo parte fundamental de la terapia respiratoria. Debe prescribirse fundamentado en una razón válida y administrarse en forma correcta y segura como cualquier otra droga. La finalidad de la oxigenoterapia es aumentar el aporte de oxígeno a los tejidos utilizando al máximo la capacidad de transporte de la sangre arterial. Para ello, la cantidad de oxígeno en el gas inspirado, debe ser tal que su presión parcial en el alvéolo alcance niveles suficientes para saturar completamente la hemoglobina. Es indispensable que el aporte ventilatorio se complemente con una concentración normal de hemoglobina y una conservación del gasto cardíaco y del flujo sanguíneo hístico. La necesidad de la terapia con oxígeno debe estar siempre basada en un juicio clínico cuidadoso y ojalá fundamentada en la medición de los

gases arteriales. El efecto directo es aumentar la presión del oxígeno alveolar, que atrae consigo una disminución del trabajo respiratorio y del trabajo del miocardio, necesaria para mantener una presión arterial de oxígeno definida.

**Indicaciones:** La oxigenoterapia está indicada cuando existe una deficiencia en el aporte de oxígeno a los tejidos. La hipoxia celular puede deberse a:

- a. Disminución de la cantidad de oxígeno o de la presión parcial del oxígeno en el gas inspirado.
- b. Disminución de la ventilación alveolar.
- c. Alteración de la relación ventilación/perfusión.
- d. Alteración de la transferencia gaseosa.
- e. Aumento del shunt intrapulmonar.
- f. Descenso del gasto cardíaco
- g. Shock
- h. Hipovolemia
- i. Disminución de la hemoglobina o alteración química de la molécula

En pacientes con hipercapnia crónica ( $\text{PaCO}_2 \pm 44$  mm Hg a nivel del mar y 35 mm Hg a nivel de Santafé de Bogotá) existe el riesgo de presentar depresión ventilatoria si reciben la oxigenoterapia a concentraciones altas de oxígeno; por lo tanto, está indicado en ellos la administración de oxígeno a dosis bajas (no mayores de 30%).

**Toxicidad.** Esta se observa en individuos que reciben oxígeno en altas concentraciones (mayores del 60% por más de 24 horas, a las cuales se llega sólo en ventilación mecánica con el paciente intubado) siendo sus principales manifestaciones las siguientes:

- a. Depresión de la ventilación alveolar
- b. Atelectasias de reabsorción

- c. Edema pulmonar
- d. Fibrosis pulmonar
- e. Fibroplasia retrolenticular (en niños prematuros)
- f. Disminución de la concentración de hemoglobina

**Administración del Oxígeno:** Para administrar convenientemente el oxígeno es necesario conocer la concentración del gas y utilizar un sistema adecuado de aplicación. La fracción inspirada de oxígeno ( $FIO_2$ ) es la concentración calculable de oxígeno en el aire inspirado. Por ejemplo, si el volumen corriente de un paciente es de 500 ml y está compuesto por 250 ml de oxígeno, la  $FIO_2$  es del 50%.

**Sistemas de Administración:** Existen dos sistemas para la administración de  $O_2$ : el de alto y bajo flujo. El sistema de alto flujo, es aquel en el cual el flujo total de gas que suministra el equipo es suficiente para proporcionar la totalidad del gas inspirado, es decir, que el paciente solamente respira el gas suministrado por el sistema. La mayoría de los sistemas de alto flujo utilizan el mecanismo Venturi, con base en el principio de Bernoulli, para succionar aire del medio ambiente y mezclarlo con el flujo de oxígeno. Este mecanismo ofrece altos flujos de gas con una  $FIO_2$  fijo. Existen dos grandes ventajas con la utilización de este sistema:

- a. Se puede proporcionar una  $FIO_2$  constante y definida
- b. Al suplir todo el gas inspirado se puede controlar: temperatura, humedad y concentración de oxígeno

El sistema de bajo flujo no proporciona la totalidad del gas inspirado y parte del volumen inspirado debe ser tomado del medio ambiente. Este método se utiliza cuando el volumen corriente del paciente está por encima de las  $\frac{3}{4}$  partes del valor normal, si la frecuencia respiratoria es menor de 25 por minuto y si el patrón

ventilatorio es estable. En los pacientes en que no se cumplan estas especificaciones, se deben utilizar sistemas de alto flujo.

**Patrón tusígeno** 17: son maniobras utilizadas para producir la tos la cual nos ayuda a proteger la vía aérea mediante la expulsión de secreciones respiratorias y mediante su aparición ante el contacto con materiales extraños. El objetivo del patrón tusígeno es desprender y expulsar las secreciones bronquiales y aumentar la expansión pulmonar. Se realiza una inspiración breve, seguida de una espiración forzada con la glotis cerrada (aumenta la presión de aire en los pulmones). Cuando la presión es suficiente, se abre la glotis y se contraen los músculos espiratorios de modo que el aire sale a una velocidad suficiente para arrastrar las materias que obstruyen los bronquios.

Puede recurrirse a su inducción mediante la estimulación mecánica de la tráquea, comprimiendo ésta en su porción extratorácica por debajo de la laringe en decúbito supino.

**SUCCION** 19: Cuando el paciente tiene mal manejo de secreciones y las maniobras de tos asistida convencionales no son eficaces, se realiza aspiración de secreciones.

**TECNICA DE ASPIRACION DE SECRECIONES DE LAS VIAS AEREAS:** Para la realización de esta técnica son necesarias dos personas, un Fisioterapeuta (el que realiza la técnica) y un Auxiliar de Apoyo (quien ayuda a la realización de la técnica).



## **Material**

Sistema de aspiración:

- Sistema de vacío (centralizado ó no centralizado).
- Manómetro de vacío para el control de presión.
- Látex.
- Canister.
- Linner

Insumos:

- Guantes estériles.
- Guantes de un solo uso.
- Solución fluidificante (generalmente suero fisiológico).

Sistema de Bioseguridad

- Gafas
- Tapabocas

**Metodología:** Previamente a la aspiración de secreciones del árbol bronquial principal se realizará la fisioterapia de tórax según patología existente en el paciente, posteriormente se coloca el paciente en decúbito supino con la cabeza ligeramente hiperextendida favoreciendo la apertura de las vías aéreas.

1.- Se comprueba el sistema de vacío, asegurándose de que la presión de succión no sea excesiva al tipo de aspiración a realizar, aproximadamente [20-40] mmHg. de presión de succión.

Sin tubo endotraqueal.- (Aspiración oronasofaríngea)

- Esta técnica no requiere ser completamente aséptica. Se puede hacer con guantes de un solo uso.
- Se toma la sonda con la mano diestra y el control de succión en la mano siniestra.

- Se introduce la sonda apropiada por la boca hasta llegar a aproximadamente a la parte posterior de la faringe (sin aspirar).
- Se aspira intermitentemente (con el control de succión) retirando la sonda con suavidad.
- Se introduce solución de lavado por boca aproximadamente 0,5 cc.
- Se introduce la sonda por ambas fosas nasales, rebasando las coanas (sin aspirar) y posteriormente se retira la sonda suavemente con aspiraciones intermitentes.
- Una vez concluida la técnica comprobamos que los movimientos respiratorios son normales y no comprometen la ventilación de nuestro paciente.

#### Con tubo endotraqueal.- Aspiración endotraqueal.

- Se pide colaboración de un compañero.
- Es una técnica que se debe de realizar con técnica aséptica.
- Colocación de guantes estériles. Como mínimo se usa para la mano diestra (la que introduce la sonda de aspiración).
- La mano siniestra será la encargada de controlar la succión.
- Se introduce la solución fluidificante (generalmente suero fisiológico). Aproximadamente 0,2 cc./Kg. de peso.
- Se desconecta el tubo endotraqueal del sistema de ventilación asistida, se introduce la sonda de aspiración apropiada por la luz del tubo endotraqueal hasta que llegue a un tope (generalmente de 2 a 4 mm. por debajo de la punta del tubo endotraqueal, lo ideal sería medir el tubo e introducir la sonda de aspiración hasta la punta del tubo endotraqueal para prevenir lesiones de la mucosa bronquial), sin aspirar. Una vez hecho el tope, se succiona intermitentemente girando la sonda suavemente sobre sí y retirándola suavemente a lo largo del TE (tubo endotraqueal), posteriormente se conecta el TE al sistema de ventilación

asistida. Esta maniobra no debe de rebasar los 10 segundos de desconexión del TE del sistema de ventilación asistida. De ser posible, se debe de utilizar un sistema que permita el tiempo mínimo de desconexión del paciente al sistema de ventilación asistida.

**Complicaciones:**

- Desaturación por debajo de 85%. Según pulsoxiometría.
- Broncoespasmo.
- Extubación accidental.
- Movilización de secreciones que ocluyen totalmente el TE (tapón de moco).

**RECLUTAMIENTO ALVEOLAR** 17: Inclusión de un número indeterminado de unidades pulmonares en el fenómeno de la ventilación, con apertura de aquellas unidades que participan inadecuadamente en la ventilación por su tendencia al colapso. Puede proveerse mediante dos mecanismos: de hiperinsuflación periódica manual o maniobras de reclutamiento propiamente dichas (con ventilación mecánica).

**REEDUCACION DIAFRAGMATICA:** su objetivo es reeducar el patrón diafragmático para recuperar su funcionalidad fisiológica. Se puede realizar en posiciones supino, sedente o bípedo; se pide que la inspiración se realice de forma nasal, logrando que el abdomen se proyecte hacia afuera y cuando realice la espiración eliminando el aire por la boca, el abdomen debe proyectarse hacia adentro.

### **3.3 CLASIFICACION INTERNACIONAL DEL FUNCIONAMIENTO, DE LA DISCAPACIDAD Y DE LA SALUD (CIF)**

La CIF, nuevo miembro de la familia de clasificaciones internacionales de la OMS, describe cómo viven las personas su estado de salud; es una clasificación de dominios de la salud y de los aspectos relacionados con la salud que describen las funciones y estructuras del organismo, las actividades y la participación. Los dominios se clasifican desde una perspectiva corporal, individual y social. Como el funcionamiento y la discapacidad de una persona se enmarcan en un determinado contexto, la CIF también incluye una lista de factores ambientales.

En 1980, la Organización Mundial de la Salud publicó la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM) con carácter experimental. Los avances de investigación en las décadas de los ochenta y principios de los noventa generaron la necesidad de una revisión a fondo de CIDDM para elaborar una clasificación más completa. Como resultado de cinco años de consulta internacional y estudios de campo sistemáticos, se genera la CIDDM-2 o CIF.

La Asamblea Mundial de la Salud hace suya la segunda Edición de la Clasificación Internacional de Deficiencias, -discapacidades y Minusvalías (CIDDM), con el título “Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud”, que en adelante se abreviará CIF.<sup>20</sup>

La CIF: un nuevo título para la clasificación: el término Funcionamiento se incluye como término neutro y término que abarca: Función corporal, Actividad y Participación. El término Discapacidad aparece en el título abarcando: Deficiencias, Limitaciones en la Actividad y Restricciones en la Participación.

La incorporación del término Salud se propone en el título, dada la necesidad de enfatizar el hecho de que la CIF se concibe dentro de un marco conceptual que evalúa salud y estados de salud.

La CIF pertenece a la familia de clasificaciones internacionales desarrolladas por la OMS, que pueden ser aplicadas en distintos aspectos de la salud. Esta familia de clasificaciones de la OMS, proporciona el marco conceptual para codificar un amplio rango de información relacionada con la salud, como por ejemplo: el diagnóstico, el funcionamiento y la discapacidad, los motivos para contactar con los servicios de salud y emplea un lenguaje estandarizado y unificado, que permite la comunicación sobre la salud y la atención sanitaria entre diferentes disciplinas y ciencias en todo el mundo. Dentro de las clasificaciones internacionales, las condiciones de salud (enfermedades, trastornos, lesiones, etc) se clasifican con la CIE-10 (abreviatura de clasificación de enfermedades, Décima revisión), que brinda un marco conceptual basado en la etiología. El funcionamiento y la discapacidad asociados con las condiciones de salud se clasifican con la CIF, por lo tanto la CIE-10 y la CIF son complementarias y deben ser usadas conjuntamente.

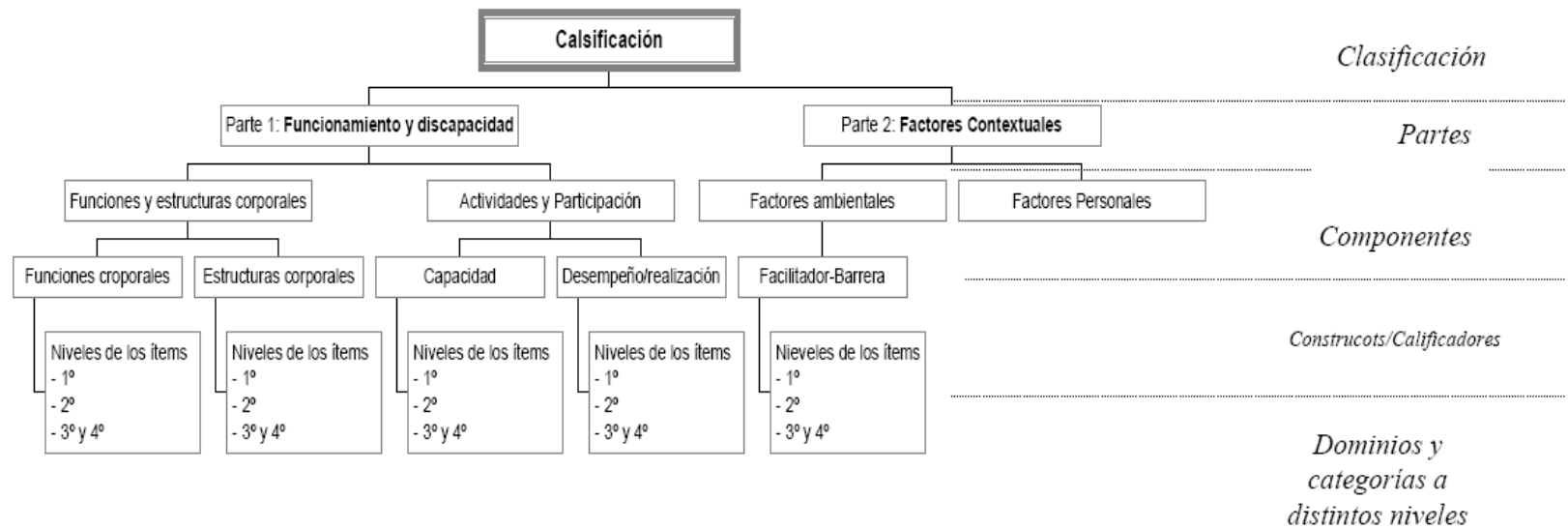
La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), tiene como objetivo principal brindar un lenguaje unificado y estandarizado, y un marco conceptual para la descripción de la salud y los estados “relacionados con la salud”. La CIF define tanto componentes de la salud como algunos componentes “relacionados con la salud” y el “bienestar” (tales como educación, trabajo, etc.). Por lo tanto, los dominios incluidos en la CIF pueden ser considerados como dominios de salud y dominios “relacionados con la salud”. Estos dominios se describen desde la perspectiva corporal, individual y mediante dos listados básicos:

- (1) Funciones y Estructuras Corporales
- (2) Actividades – Participación.

Como clasificación, la CIF agrupa sistemáticamente los distintos dominios de una persona en un determinado estado de salud (ej. Lo que una persona con un trastorno o una enfermedad hace o puede hacer). El concepto de funcionamiento se puede considerar como un término global, que hace referencia a todas las Funciones Corporales, Estructuras Corporales, Actividades y Participación; de manera similar, Discapacidad engloba las deficiencias, limitaciones en la actividad, o restricciones en la participación. La CIF también enumera Factores Ambientales que interactúan con todos estos “constructos”. Por lo tanto, la clasificación permite a sus usuarios, elaborar un perfil de gran utilidad sobre el funcionamiento, la discapacidad y la salud del individuo en varios dominios.

La CIF ha pasado de ser una clasificación de “consecuencias de enfermedades” (versión de 1980) a una clasificación de “componentes de salud” (2000). Los “componentes de salud” identifican los constituyentes de la salud, mientras que las “consecuencias” se refieren al efecto debido a las enfermedades u otras condiciones de salud. Así la CIF adopta una posición neutral en relación con la etiología, de manera que queda en manos de los investigadores desarrollar relaciones causales utilizando los métodos científicos apropiados. De forma similar, este planteamiento es también diferente del abordaje basado en los “determinantes de salud” o en los “factores de riesgo”; la CIF incluye una lista de factores ambientales que describen el contexto en el que vive el individuo. La CIF proporciona una descripción de situaciones relacionadas con el funcionamiento humano y sus restricciones y sirve como marco de referencia para organizar esta información. Estructura la información de un modo significativo, interrelacionado y fácilmente accesible.<sup>20</sup>

## CUADRO CIF



*Clasificación*

*Partes*

*Componentes*

*Construcots/Calificadores*

*Dominios y  
categorías a  
distintos niveles*

### **3.4 CALIDAD DE VIDA**

La calidad de vida según la OMS es "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno". <sup>21</sup>

### **3.5 EDUCACION**

El concepto de Educación para la Salud, según recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), tiene como finalidad aumentar la capacidad de los individuos y comunidades para participar en acciones sanitarias empoderando en temas de salud, fomentando comportamientos saludables, generando actividades de promoción y prevención de la salud destinadas a fortalecer acciones de autocuidado a nivel individual, familiar y comunitario. <sup>22</sup>



## 4. METODOLOGIA

### 4.1 TIPO Y MÉTODO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo.<sup>24</sup>

### 4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Se considera como **población** los 41 Fisioterapeutas que trabajan en una institución de cuarto nivel de atención en donde se obtiene un alto nivel de complejidad de la ciudad Santiago de Cali.

Es importante resaltar que a pesar que el universo de esta institución es pequeño, no se pudo realizar el trabajo con la totalidad de los fisioterapeutas ya que cada uno de ellos tiene asignadas funciones por área, como son: Rehabilitación Física, Rehabilitación Respiratoria y Rehabilitación Pulmonar ya sea desempeñándolas en Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios, Hospitalización y/o Consulta Externa; lo que ocasiona en algunos casos, el no contacto con pacientes de Cuidados Paliativo.

La **muestra** seleccionada fue por conveniencia,<sup>24</sup> correspondió a 26 Fisioterapeutas que fueron seleccionados según los criterios de inclusión y exclusión definidos para el presente trabajo.

### **4.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

#### **4.3.1 Criterios de inclusión:**

- Fisioterapeutas que trabajaran en UCI, hospitalización y en la Unidad de Cuidados Especiales en el área de Terapia Respiratoria y/o Terapia Física, aplicado a este tipo de pacientes.
- Fisioterapeutas que aceptaran participar en el estudio a través de la firma del consentimiento informado.

#### **4.3.2 Criterios de exclusión:**

- Fisioterapeutas que se encontraban en vacaciones o algún tipo de licencia.
- Fisioterapeutas que estaban realizando dicho estudio.
- Fisioterapeutas que laboren en Unidades diferentes a las consideradas en los criterios de inclusión.

### **4.4 ASPECTOS ÉTICOS**

Antes de iniciar el estudio, el proyecto fue sometido para su evaluación aval al Comité Institucional de Revisión de Ética Humana de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle, quienes dan el aval para su iniciación a través del Acta 089-09.

Este estudio es considerado como investigación **con riesgo mínimo** según la Resolución 008430 de Octubre de 1993 del Ministerio de Salud República de Colombia, ya que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada

de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, el cual requirió la firma del consentimiento informado debido a la entrevista que el grupo investigador realizó a cada uno de los participantes.

Dicho consentimiento informado fue autorizado y firmado por los participantes en el momento previo a la realización de la entrevista. **(Ver Anexo 1).**

La participación voluntaria de los participantes se garantizó al comentar de manera clara y concisa en qué consistía la investigación, teniendo como prioridad el hecho de que sería utilizado solo con fines académicos y que la identidad de los participantes no se revelaría en ningún momento, ni con los demás participantes ni con ninguna otra persona ajena a los investigadores encargados del estudio; sirviendo como base para evitar algún tipo de conflicto de intereses.

#### ***4.5 VARIABLES DE ESTUDIO Y FUENTES DE RECOLECCION DE LA INFORMACION***

##### **4.5.1 Variables de Estudio:**

TABLA I VARIABLES REGISTRADAS EN LA BASE DE DATOS INICIAL							
GENERALES	TIPO	ENTREVISTA	TIPO	OBSERVACION	TIPO	OBSERVACION	TIPO
Nombre (Iniciales)	Ordinal	Que significa cuidado paliativo?	Nominal	Posicionamiento en Cama	Nominal	Movilizaciones Costales	Nominal
Edad	Razón	Que pacientes son clasificados para manejo de cuidado paliativo?	Nominal	Alineamiento Corporal	Nominal	Bloqueo	Nominal
Tiempo Laborado en la Institución (Meses)	Intervalo	Es importante la intervención del FT en el manejo del paciente de CP?	Nominal	Aproximaciones Articulares	Nominal	AFEL - AFER (Aceleraciones de Flujo Lento rápido)	Nominal
Año de Graduación	Intervalo	En qué área podemos brindar ayuda a un paciente en CP y su familia, a parte de nuestra intervención Fisioterapéutica como tal?	Nominal	Ejercicios Activos de 4 Extremidades	Nominal	Ciclo Activo de la Respiración (CAR)	Nominal
		Las funciones del Fisioterapeuta en el paciente de CP están estipuladas o han sido investigadas en algún momento?	Nominal	Ejercicios Pasivos de 4 Extremidades	Nominal	Incentivo	Nominal
		Cuales pueden ser las funciones del Fisioterapeuta en el manejo del paciente de CP?	Nominal	Ejercicios Circulatorios	Nominal	Patrón Tusígeno	Nominal
		El FT se debe involucrar en el manejo del paciente de CP, en el área de?	Nominal	Descargas de Peso	Nominal	Succión	Nominal
		De la siguiente lista escoja cuáles pueden ser medidas de confort Fisioterapéuticas para una paciente de CP?	Nominal	Técnicas de Ahorro de Energía	Nominal	Reclutamiento Alveolar	Nominal
		Considera importante la intervención del FT en la educación de la familia o cuidador del paciente que se encuentra en CP?	Nominal	Drenaje Linfático	Nominal	Reeducación Diafragmática	Nominal
		Si su respuesta fue positiva, para un Programa de educación del paciente en cuidado paliativo (en le área de FT) se debe incluir?	Nominal	Masaje	Nominal	Educación al paciente y la familia	Nominal
ABREVIATURAS: FT Fisioterapeuta, CP Cuidado Paliativo							

#### 4.5.2 Fuentes Primarias de Recolección de la información:

La información obtenida en está investigación se logró a través de los instrumentos de recolección de datos (entrevista y formato de observación) elaborados por las autoras con base en las revisiones de la literatura relacionadas con el tema.

Para ello, se diseñó una **Entrevista Estructurada** la cual constaba de 11 preguntas caracterizadas por estar rígidamente estandarizadas, replanteándose de manera idéntica y en el mismo orden a cada uno de los participantes; con el objetivo de identificar las actividades de los fisioterapeutas en la atención de pacientes de cuidado paliativo, midiendo el grado de conocimiento y

sensibilización de estos profesionales frente al tema y frente a los pacientes de CP; la estandarización de esta fase se garantizó mediante el **Formato de Entrevista. (Ver Anexo 2).**

Para su aplicación se realizó una conversación informal con cada uno de los participantes para acordar una cita que fue dada de manera libre y voluntaria con una duración de aproximadamente 20 minutos, en donde se dió a conocer el nombre del estudio y se explicó en que consistía mediante la lectura del consentimiento informado; posterior a la aceptación del documento mencionado anteriormente, se procedió a la lectura de cada una de las preguntas consignando las respuestas en una grabadora.

Posteriormente se inició la segunda fase del proceso de recolección de la información, el cual correspondió a la **Observación Estructurada**, obtenida mediante la revisión de las actividades realizadas por cada uno de los Fisioterapeutas que cumplían con los criterios de inclusión, durante la atención de pacientes de cuidado paliativo. Para ello se utilizó el instrumento **Formato de Observación (Ver Anexo 3)** que se encuentra constituido por 22 ítems a evaluar, los cuales se encuentran clasificados en tres áreas: Terapia física (10 ítems), Terapia Respiratoria (10 ítems) y Educación (2 ítems); estos ítems identificaron las actividades que realizaron los Fisioterapeutas en el manejo del paciente de Cuidado Paliativo; su evaluación se desarrolló mediante la calificación de: Cumple, No Cumple, No Aplica. Para garantizar una evaluación objetiva se diseñó el **Instructivo del Formato de Aplicación (Ver Anexo 4)**, en donde se explicaba paso a paso lo que se iba a observar al momento de evaluar cada uno de los ítems.

Este formato se aplicó con la autorización de cada uno de los participantes a través del consentimiento informado, pero la observación era realizada de manera

anónima por los investigadores, ésto con el fin de evitar manipulación en los resultados por parte de los participantes.

#### **4.5.3 Fuentes Secundarias de Recolección:**

Las **variables de estudio** que se identificaron durante este estudio se resumen en la **Tabla I**, para su mayor identificación **(Ver Anexo 5)**.

### **4.6 DISEÑO METODOLOGICO**

Esta investigación se llevo a cabo en 6 fases:

#### **FASE I: Preparación para el estudio**

Para formar la estructura de esta investigación se realizaron revisiones de textos referentes a Cuidados Paliativos; búsquedas constantes en revistas médicas con énfasis en CP indexadas de las bases de datos que ofrece la Universidad del Valle y la Fundación Valle del Lili, por un tiempo aproximado de 7 meses. Se encontraron alrededor de 50 artículos relacionados con el tema elegido, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, y las variables escogidas para el desarrollo de este estudio.

Se realizaron entrevistas con profesionales que tuvieran conocimiento o que estuvieran dedicados a ejercer su profesión con la atención de pacientes de Cuidados Paliativos.

El proyecto se presentó ante el comité de ética de la Universidad del Valle; el Instituto de Investigaciones Clínicas y el Comité de la Fundación Valle del Lili y

como obligatoriedad, esta institución pidió que las autoras realizarán el curso del National Institute of Health para obtener que el certificado de Buenas Prácticas Clínicas del NIH, el cual se obtuvo en el mes de Marzo del 2009.

## **FASE II: Diseño, prueba y ajuste de instrumentos**

Durante esta fase se diseñó el Formato de entrevista donde se encuentran las preguntas que fueron realizadas a cada uno de los Fisioterapeutas acerca del paciente de cuidado paliativo y las actividades a realizar por parte de los fisioterapeutas con este tipo de pacientes.

La entrevista estructurada fue sometida a revisión por expertos, con el objetivo de verificar si el texto estaba claro, entendible y coherente con el tema a investigar; estos profesionales leyeron y analizaron cada una de las preguntas diseñadas por las autoras y emitieron sus sugerencias, de los cinco expertos dos coincidieron en recomendar la revisión de la redacción de 2 preguntas, correspondientes a la #2 y #3, las cuáles fueron organizadas para así poder realizar la entrevista a los participantes.

Posteriormente, se realizó el Formato de Observación que se utilizó para revisar las actividades que realizaban los Fisioterapeutas durante la atención del paciente de Cuidado Paliativo. Una vez realizada la revisión bibliográfica se crearon 22 ítems para observar dichas actividades; para la óptima aplicación del formato se realizó un instructivo en donde quedó explícita la adecuada realización de la observación.

Al encontrarse diseñados los dos formatos posteriormente se realizó una prueba piloto, aplicando los instrumentos a 5 fisioterapeutas que no se encontraban incluidos dentro de la muestra y tampoco laboraban para la institución en donde se

realizó este estudio; una vez realizada esta prueba, se realizaron los ajustes pertinentes y se consideró que los dos formatos podían ser aplicados a la población de estudio.

### **FASE III: Captación de la Población.**

Se captó la población que cumplía con los criterios de selección de la muestra, para ésto se contó con la colaboración de la Coordinadora de los Fisioterapeutas de la UCI de la institución en donde se realizó el estudio.

### **FASE IV: Recolección de la información**

Al obtener los permisos del Comité de Ética de la Universidad del Valle y el de la Institución de cuarto nivel, se procedió a iniciar el trabajo de campo, mediante la ejecución de una entrevista con cada uno de los participantes en donde se explicó de forma clara y sencilla en qué consistía la investigación, se dio a conocer el consentimiento informado para obtener una respuesta positiva de cada uno ellos y de esta manera proceder a realizar la entrevista estructurada.

Posteriormente se realizó una visita de observación a cada uno de los participantes de la investigación, en donde se observaron las actividades que realizaban durante la atención a los pacientes, plasmando esta información en el formato de observación diseñado previamente por las autoras; este formato se llenó teniendo en cuenta los aspectos mencionados en el instructivo de aplicación del mismo.



### **FASE V: Ordenamiento y Tabulación de la Información**

La información obtenida mediante la aplicación de los instrumentos (Entrevista y Formato de Observación) realizadas a los fisioterapeutas durante la atención de pacientes de cuidado paliativo, se ordenó en una base de datos en el programa Microsoft Office Excel 2009, para facilitar el análisis y la conceptualización de los resultados, mediante la ayuda del análisis estadístico realizado en Epi – Info.

### **FASE VI: Análisis de epi - Info**

Basados en el análisis de los resultados finales obtenidos con la realización de las entrevistas y la aplicación del formato de observación a los fisioterapeutas durante la atención de pacientes de cuidado paliativo, se realizaron las conclusiones sobre la importancia de la presente investigación y las recomendaciones concernientes que establecen las actividades del fisioterapeuta en esta área, mencionando las necesidades de educación para los familiares y/o cuidadores del paciente, y a su vez se creó una propuesta de educación sobre el Cuidado Paliativo y la interacción del Fisioterapeuta con este grupo de pacientes.

## 5. RESULTADOS

Los resultados obtenidos en este estudio corresponden a la información recopilada durante la aplicación de los instrumentos a cada uno de los fisioterapeutas; el análisis se basa en el número de fisioterapeutas que participaron en éste y en los procedimientos que realizaron, y no en el número de intervenciones realizadas a cada paciente.

La muestra del estudio estuvo constituida por un grupo de 26 fisioterapeutas (n=26), la mayor población (85%) corresponde a los fisioterapeutas que se encargan del cuidado respiratorio de los pacientes en la unidad de cuidados especiales, con 22 participantes; y el 15% restante esta integrado por el grupo de 4 profesionales destinados al cuidado físico de los pacientes.

A continuación se identifican los resultados, según cada uno de los objetivos planteados en el presente estudio.

- ***Identificación de las actividades que realizan los Fisioterapeutas que trabajaban con los pacientes de Cuidado Paliativo (CP) en la Unidad de Cuidados Especiales de una Institución de Cuarto Nivel.***

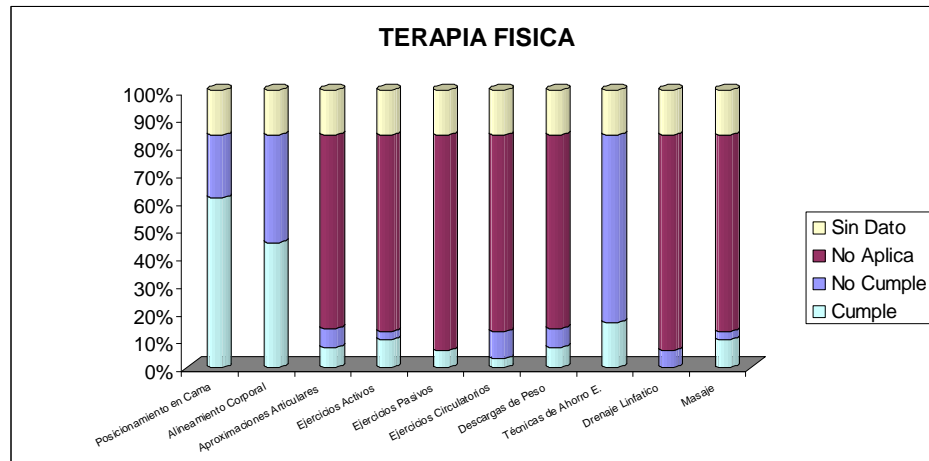
Durante la Entrevista realizada el 100% de los participantes consideraron que el Fisioterapeuta se debe involucrar en el manejo del paciente de Cuidado Paliativo con actividades de las áreas de Terapia Respiratoria, Terapia Física y Educación al paciente y su familia; además consideraron, cuales eran las medidas de confort y los aspectos que se debe vigilar por parte de Fisioterapeuta en un paciente de CP (**Ver Tabla II**).

TABLA II	
MEDIDAS DE CONFORT Y ASPECTOS A VIGILAR EN EL PACIENTE DE CUIDADO PALIATIVO	
MEDIDAS DE CONFORT	ASPECTOS A VIGILAR POR PARTE DEL FT
Saturación arterial de oxígeno SaO <sub>2</sub> >90% con o sin oxígeno	Signos Vitales
Ejercicios Antiedema	Déficit en las Funciones Corporales
Movilizaciones Pasivas	Limitación en las Actividades
Descargas de Peso	Restricción en la Participación
Técnicas de ahorro de energía	
Técnicas de Limpieza Bronquial (AFEL, AFER)	
Educación al paciente y familiar	
Higiene Broncopulmonar (Tos, Succión)	
Incentivo Respiratorio	
Reclutamiento Alveolar (Bipap, PPI)	

En la Tabla III (**Ver Tabla III**) se recopila la información obtenida mediante la observación de cada uno de los participantes para evaluar las categorías durante la realización de la terapia física, las categorías: Posicionamiento en cama (73%) y Alineamiento corporal (57%) fueron las que se aplicaron con mayor frecuencia (por encima del 50%), mientras que las puntuaciones más bajas se expresaron en las categorías de Drenaje Linfático (0%) y Ejercicios circulatorios (3%), (**Ver Gráfica # 1**).

TABLA III			
TERAPIA FISICA			
DOMINIO	% CUMPLE	% NO CUMPLE	% NO APLICA
Posicionamiento en Cama	73	27	0
Alineamiento Corporal	57	43	0
Aproximaciones Articulares	8	7	85
Ejercicios Activos	12	3	85
Ejercicios Pasivos	8	0	92
Ejercicios Circulatorios	3	10	87
Descargas de Peso	8	7	85
Técnicas de Ahorro de Energía	19	68	13
Drenaje Linfático	0	6	94
Masaje	12	3	85

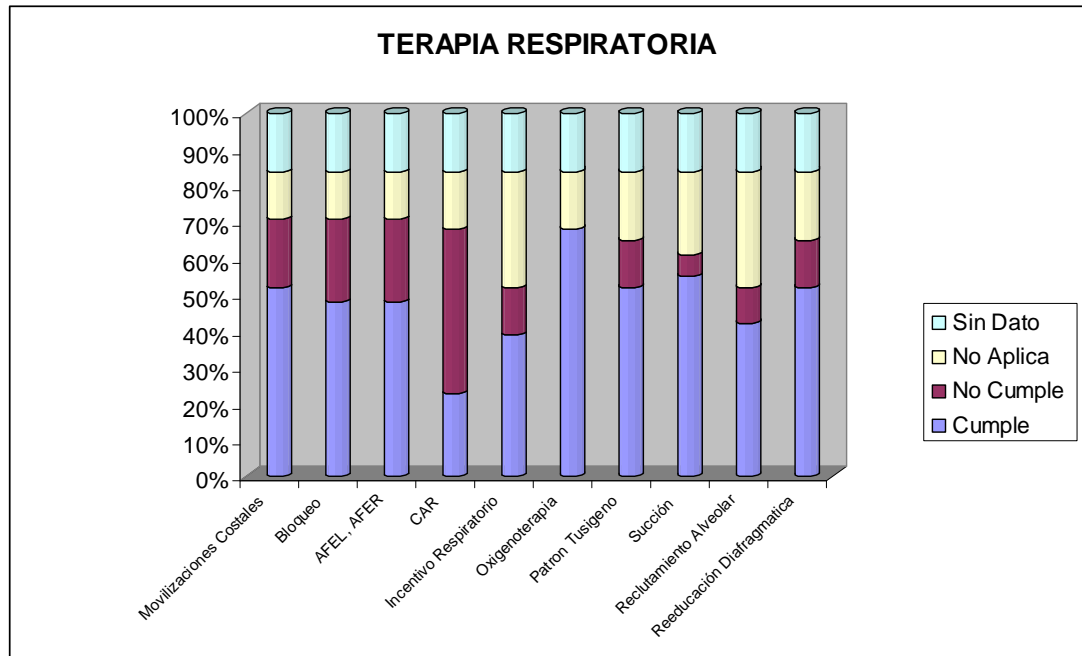
**Gráfica # 1**



En cuanto a la observación durante la realización de la terapia respiratoria, se encontró que la totalidad de los parámetros a evaluar fueron aplicados por los Fisioterapeutas con altos porcentajes (**Ver Gráfica # 2**), en comparación con la terapia física; las categorías que se identifican con mayor porcentaje (por encima del 50%) son: oxigenoterapia (80%), movilizaciones costales (61%), bloqueo (58), AFER-AFEL (58%), succión (65%), reeducación diafragmática (61%) y patrón tusígeno (61%). Mientras que la categoría de Reclutamiento alveolar (50%) se encuentra sobre la media y el porcentaje mas bajo lo obtuvo el parámetro de Ciclo activo de la respiración (30%), (**Ver Tabla IV**).

TABLA IV TERAPIA RESPIRATORIA			
DOMINIO	% CUMPLE	% NO CUMPLE	% NO APLICA
Movilizaciones Costales	61	23	16
Bloqueo	58	26	16
AFEL, AFER	58	26	16
Ciclo Activo de la Respiración (CAR)	30	54	16
Incentivo Respiratorio	46	16	38
Oxigenoterapia	80	0	20
Patrón Tusígeno	61	16	23
Succión	65	8	27
Reclutamiento Alveolar	50	11	40
Reeducación Diafragmática	61	16	23

**Gráfica # 2**

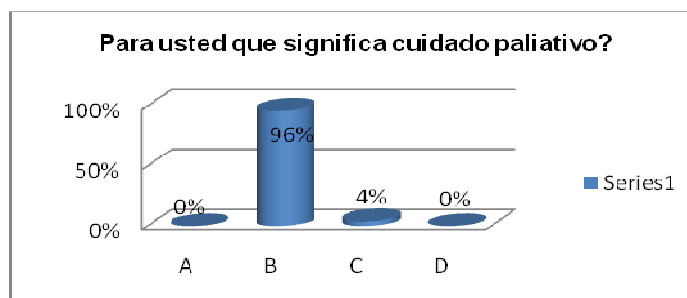


- **Identificación de la definición de Cuidado Paliativo por parte de los Fisioterapeutas que trabajan en la Institución de cuarto nivel con los pacientes de Cuidado Paliativo que se encuentran en la Unidad de Cuidados Especiales.**

Al analizar la pregunta # 1 de la entrevista (Para usted que significa Cuidado Paliativo?), los resultados mostraron que el 96% de la población evaluada correspondiente a 25 Fisioterapeutas definen que Cuidado Paliativo significa: Cuidados destinados a aliviar el sufrimiento mejorando la calidad de vida de los pacientes con enfermedad terminal correspondiente a la opción (B) de la entrevista estructurada. Sólo el 4% correspondiente a 1 Fisioterapeuta lo define como un conjunto de admisiones terapéuticas encaminadas a acortar el

sufrimiento del paciente y la familia, opción (C) de la entrevista estructurada (Ver Gráfica # 3).

**Gráfica # 3**



En la pregunta # 2: Conoce que pacientes son clasificados para el manejo de cuidado paliativo?, el 100% de los participantes contestaron que si conocen que pacientes se clasifican para CP; dando como explicación durante la entrevista que se debe tener en cuenta que no solo los pacientes que tienen cáncer son clasificados como este tipo de pacientes, sino que existen otras enfermedades que pertenecen a este grupo, como por ejemplo: distrofia muscular y EPOC crónico.

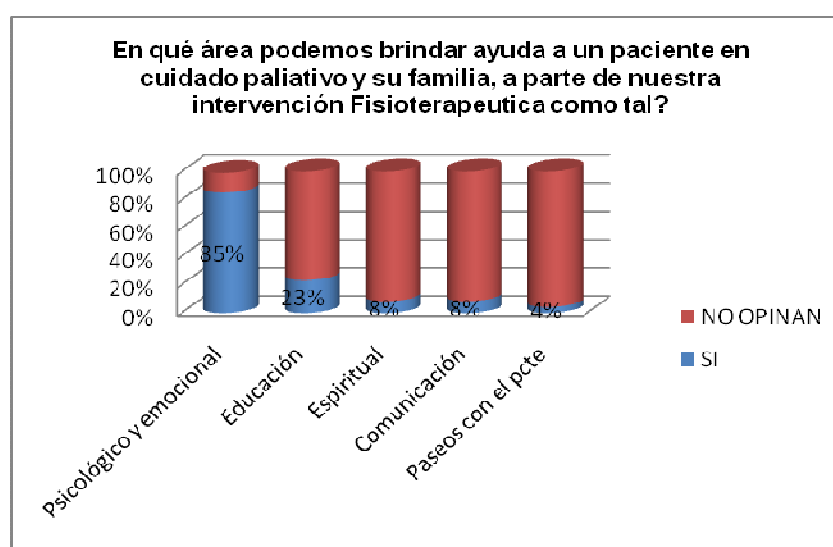
- ***Descripción de los procedimientos Fisioterapéuticos según una serie de actividades observadas en el grupo de trabajo (Fisioterapeutas)***

Al indagar sobre la importancia de la intervención del Fisioterapeuta en el paciente de cuidado paliativo, el 100% de los participantes consideraron que Si es relevante, ya que a través de ésta se brinda calidad de vida y confort a este tipo de pacientes.

De acuerdo a la pregunta: En qué área se puede brindar ayuda a un paciente en CP y su familia, además de la intervención Fisioterapéutica como tal?, los participantes contestaron varias opciones, obteniendo mayor porcentaje la

categoría de apoyo en el área psicológica y emocional (85%), seguido de educación (23%), mientras que las puntuaciones mas bajas se expresaron en área espiritual y comunicación (8%) y por último paseos con el paciente (4%) **(Ver Gráfica # 4).**

**Gráfica # 4**

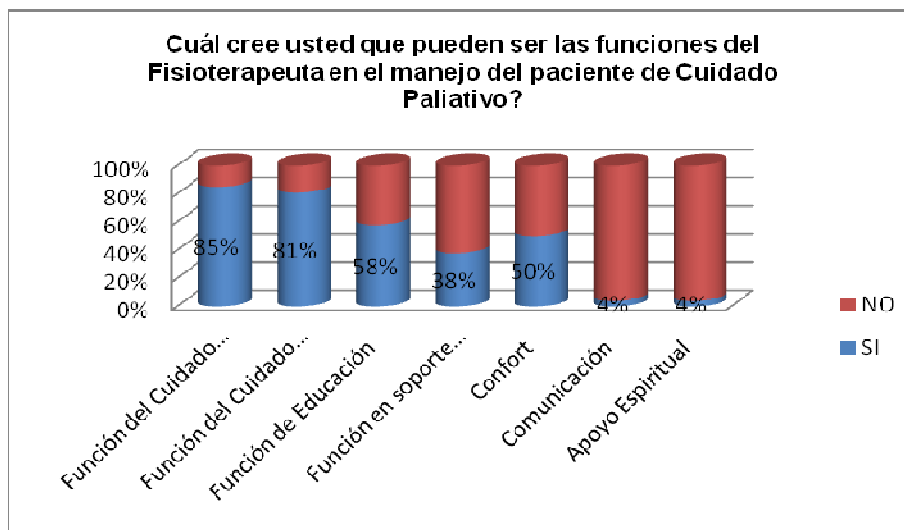


Al preguntar sobre el conocimiento de las funciones del Fisioterapeuta en el paciente de CP o si sabe de la existencia de alguna investigación sobre dicho tema, se obtuvo que el 100% de los participantes no tienen conocimiento acerca de ello.

Del total de los Fisioterapeutas (26 participantes) que contestaron a la entrevista nombraron como actividades del Fisioterapeuta en el manejo el paciente de cuidado paliativo, las siguientes siguientes categorías, las cuales se encontraron por encima del 50%: Cuidado Respiratorio (85%), Cuidado Físico (81%), Educación (58%); El Confort (50%), Soporte emocional y psicológico (38%),

Comunicación (4%) y el Apoyo espiritual (4%), las cuatro últimas se mencionan pero obtienen puntuaciones inferiores al 50%. **(Ver Gráfico # 5).**

**Gráfica # 5**



- ***Identificación de las necesidades de educación relacionadas con la familia o el cuidador del paciente de CP y planteamiento de una propuesta de educación sobre Cuidados Paliativos orientada hacia la familia.***

La intervención de Fisioterapia en la educación de la familia o cuidador del paciente que se encuentra en Cuidado Paliativo, es una de las preguntas que se realizó durante la entrevista, donde el 100% de los Fisioterapeutas consideraron importante su intervención.

Teniendo en cuenta que en la pregunta anterior la respuesta fue positiva por parte de todos los Fisioterapeutas, se preguntó: qué debe incluir un Programa



de educación del paciente en CP (en el área de Fisioterapia), y el 100% correspondiente a los 26 participantes contestó que debe incluir manejo respiratorio, manejo físico, postura y posicionamiento en cama, técnicas de ahorro de energía y oxigenoterapia.

***Propuesta de educación sobre cuidados paliativos para la familia, para que en un futuro próximo sea parte del manejo de pacientes de Cuidados Paliativos.***

***Título:*** Educación sobre el manejo del paciente de Cuidados Paliativos: una perspectiva desde el punto de vista de Fisioterapia enfocada hacia la Familia del paciente

**Objetivos:**

- 1. Dar a conocer a la familia en qué consiste el Cuidado Paliativo.*
- 2. Enseñar desde el punto de vista de Fisioterapia, cuáles son los objetivos que se buscan con un paciente de Cuidado Paliativo.*
- 3. Mostrar las áreas que desde Fisioterapia, se pueden trabajar con el paciente de Cuidado Paliativo.*
- 4. Educar acerca de las actividades que se pueden realizar con un paciente de Cuidado Paliativo, según las áreas a trabajar.*
- 5. Evaluar constantemente acerca de la información suministrada, para así lograr un acercamiento directo con la familia y resolver las dudas que se presenten.*

**Frecuencia**

*Se realizará cada 15 días, en un día del fin de semana, que son los días cuando el paciente lo frecuenta más la familia.*

**Duración**

*Tendrá una duración de aproximadamente 1 hora y media a 2 horas.*

**Forma de realizar la invitación**

- *Se dejará con una semana de anticipación carteleros alusivos a la educación que se realizará.*
- *Se dará una invitación personalmente a algún familiar que permanezca más tiempo con el paciente.*
- *Se realizará un recordatorio el cuál se colocará en la pared ubicada hacia la cabecera del paciente, para que no sea olvidado.*

**Actividades a realizar para dar cumplimiento a los objetivos**

- *Se realizará una charla acerca de qué es Cuidado Paliativo, cuáles son sus objetivos y todo lo concerniente al tema.*
- *Se explicarán cuáles son los objetivos de la Fisioterapia en un paciente de Cuidado Paliativo.*
- *Se darán a conocer las áreas desde Fisioterapia en las que se puede trabajar con el paciente de Cuidado Paliativo, mostrando así las actividades requeridas para éstas.*
- *Se entregarán folletos sobre la información anteriormente suministrada, para que así quede información plasmada por escrito y en el momento de existir alguna duda, pueda ser resuelta.*
- *Se dará a conocer dos videos acerca de Cuidado Paliativo, los cuáles buscan dar conocimiento al familiar acerca de este tema.*

- *Mediante encuestas o inquietudes de los familiares, se escogerán diversos temas que se deban fortalecer, relacionados al cuidado del paciente de Cuidado paliativo, ya sea en el área de Terapia Física y/o Respiratoria.*
- *Se realizará una evaluación acerca de los temas revisados, para así poder despejar dudas; y una evaluación acerca de cómo les pareció la charla educativa para así buscar mejorar.*

### **Prueba Piloto**

Teniendo en cuenta que la mayoría de pacientes de Cuidado Paliativo que se encontraban en la Unidad de Cuidados Especiales de la Institución en donde se realizó el presente trabajo, son personas a las que han realizado Traqueostomía, se escogió este tema para brindar educación a los pacientes, familiares y/o cuidadores; esta prueba se realizó de la siguiente manera:

- Se elaboraron: una presentación en Power-Point, un video educativo sobre el manejo de la Traqueostomía la manera como se debe realizar el procedimiento de succión; los folletos y la píldora educativa.
- Se escogió el día y la hora en la que se iba a realizar la capacitación, pensando en que fuera en un horario que se le facilitara a los familiares.
- Se desarrollaron las carteleras y las invitaciones alusivas al tema que sería dictado, y se colocaron en lugares estratégicos de la institución para que fueran vistos por todas las personas que ingresaban; adicionalmente se entregó la invitación en cada una de las habitaciones, con 8 días de anticipación.
- El día de la capacitación se dispuso de ayudas electrónicas para la presentación del contenido, se explicaron de manera breve y concisa y en términos claros las generalidades de la Traqueostomía, Limpieza y cuidados, Manera adecuada de realizar la succión; posteriormente se proyectó un video en donde se retroalimentaba lo mencionado anteriormente.

- Al finalizar la charla, se despejaron dudas y se entregaron folletos y píldoras educativas a los asistentes.
- Una vez realizada esta capacitación, en los días siguientes se procedió a realizar la parte práctica a los familiares y/o cuidadores de los pacientes.

### **Resultados de la Prueba Piloto**

- Se obtuvo buena asistencia y participación de los familiares.
  - De 10 pacientes invitados solo faltaron los familiares de 1 paciente porque no vivían en la ciudad.
  - Durante la parte práctica se evaluó la temática explicada anteriormente y se aclararon los pasos o dudas que tenían los familiares, este proceso se realizó constantemente para que el familiar logre habilidad.
- ***Educación de la población objeto de estudio sobre “Cuidado Paliativo y la interacción del Fisioterapeuta con este grupo de pacientes”.***

Para el cumplimiento de este objetivo se diseñó un material educativo el cual estuvo constituido por: Plegables para retroalimentar a la población acerca de la Definición y Objetivos de Cuidado Paliativo (**Vera anexo #6**), Cuidado respiratorio y Cuidado Físico en CP (**Ver anexo #7**). También se diseñó una Guía sobre Cuidado Paliativo (**Ver anexo #8**) en donde se explicaron brevemente las generalidades del CP, describiendo las actividades que se pueden desarrollar para este tipo de pacientes; además de un CD que contenía dos videos (**Ver anexo #9 y #10**) con los que se pretendió sensibilizar a cada uno de los participantes.

## **6. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS**

Los Cuidados Paliativos constituyen una modalidad terapéutica integral y multidisciplinar para el paciente que padece enfermedad avanzada y terminal, sin posibilidad terapéutica de cura. Esta posibilidad, considerada como de baja tecnología y mayor contacto, tiene por objetivo evitar que los últimos días del paciente se conviertan en días perdidos, brindando un cuidado apropiado a sus necesidades.

Dentro del equipo de cuidados paliativos el fisioterapeuta desempeña un rol importante, cuyo cuidado tiene una visión humanística, en la cual se considera no sólo la dimensión física, sino también las preocupaciones psicológicas, sociales y espirituales del paciente y su familia.

A pesar de no ser posible la cura para estos pacientes, esta situación no genera deterioro en la relación fisioterapeuta – paciente; por el contrario, los lazos se vuelven más estrechos, lo que es beneficioso para ambos. Como un ser activo, el paciente puede ser parte de las decisiones y de los cuidados brindados para sí mismos.

La filosofía utilizada asociada a los supuestos éticos y asistenciales, toma a los cuidados paliativos como un valioso instrumento para mejorar las condiciones de vida de la familia y el paciente con enfermedad terminal, siendo la finalidad, proporcionar un cuidado humanizado, con calidad de vida de acuerdo a sus necesidades, compartiendo de esta forma conocimientos y respeto entre los profesionales de la salud, el enfermo y sus familiares.

Realizando una comparación del presente estudio con el artículo “*Rehabilitación y Cuidado Paliativo*” de María del Carmen Vallejo Valenzuela <sup>25</sup>, en cuanto a las actividades que realizan los fisioterapeutas durante la atención del paciente de cuidado paliativo, se pudo observar como la intervención que se está brindando a los pacientes según los resultados en la entrevista y la observación realizada, tiene mucho que ver con este texto, ya que muestra la relevancia de la rehabilitación a nivel respiratorio y físico, la importancia de dar un diagnóstico fisioterapéutico teniendo en cuenta los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud, utilizando así la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), especificando un componente que no es nombrado durante los instrumentos de evaluación y tampoco por los participantes, como es la importancia de realizar la Evaluación del paciente y el examen físico, siendo fundamental para la intervención fisioterapéutica a cualquier paciente, sin importar el diagnóstico o pronóstico.

Por el contrario, los dos estudios (el de Vallejo Valenzuela y el presente estudio) coinciden en que una de las principales metas es la educación o entrenamiento a la familia y/o cuidador con el fin de proporcionar un adecuado manejo al paciente y evitar las lesiones o el agotamiento por parte del cuidador; los profesionales también coinciden en que los objetivos de tratamiento de los pacientes pueden ser modificables dependiendo del paciente y el estadio de la enfermedad ya sea, para proveer confort, descanso y tranquilidad al paciente o enfocarse en un plan de rehabilitación, pensando en el mantenimiento o recuperación de la funcionalidad del paciente, planteando metas flexibles y a corto plazo que facilitan la adaptación del paciente a su posible deterioro físico.

En cuanto a la dificultad de utilizar las técnicas de fisioterapia en un paciente de cuidado paliativo, la cual se incrementa muchas veces por cuanto el profesional se enfrenta a un paciente geriátrico, en “*The Chartered Society of Physiotherapy*” <sup>26</sup>,

se diseña un manual sobre la efectividad de la fisioterapia en cuidados paliativos en el paciente geriátrico; pero en general se llega a la conclusión de que falta evidencia sobre el rol del fisioterapeuta en cuidados paliativos, porque hay pocos estudios que hayan podido demostrar la importancia de intervenciones específicas, por el hecho de que se presentan dificultades éticas y prácticas en obtener suficiente evidencia sobre el hecho de realizar intervención a un grupo de personas que se consideran no sobrevivirán y que se encuentran en deterioro progresivo.

En cuanto a la unificación de conceptos de cuidado paliativo se tuvo en cuenta los diferentes textos que se encuentran sobre CP; entre éstas revisiones se encontró el artículo *“Presente y Futuro de los Cuidados Paliativos”* de Wilson Astudillo, Carmen Mendinueta y Ana Orbegoza <sup>27</sup>, donde se confirma una vez más al que: los Cuidados Paliativos son un conjunto de medidas destinadas a mejorar la calidad de vida de los enfermos en fase terminal y a apoyar a su familia; y relaciona los pacientes que pueden formar parte del Programa de Cuidados Paliativos, donde incluye: paciente oncológico, paciente con VIH terminal, pacientes con insuficiencia renal crónica terminal, pacientes con procesos crónicos en estadios avanzados (como EPOC, IC, Hepatopatía crónica y Demencias en progresión), y pacientes con limitación funcional y/o inmovilizados complejos. Igualmente, en el texto *“El cuidado paliativo en casa al paciente terminal”* de Tiberio Alvarez Echeverry <sup>2</sup>, dice que se debe tener en cuenta que el cuidado paliativo es un cuidado activo y compasivo que se da al enfermo terminal para controlar los síntomas físicos, psicológicos, sociales y espirituales, y su efectividad es mayor cuando es manejado por un equipo interdisciplinario bien coordinado.

Es importante resaltar que al hacer la exhaustiva revisión bibliográfica, se encontró en el artículo de María del Carmen Vallejo Valenzuela <sup>25</sup> nombrado anteriormente,

una definición interesante de Rehabilitación: “El propósito de la Rehabilitación en la población que requiere Cuidados Paliativos es mejorar la calidad de la sobrevivida, de modo que el paciente tenga las mejores condiciones posibles de confort y productividad y que su desempeño tenga lugar con un mínimo nivel de dependencia, cualquiera que sea su expectativa de vida; donde se pretende abarcar, no solamente el alivio del dolor y los síntomas de la enfermedad, sino también el componente de sufrimiento, que consiste en la percepción de amenaza que envuelve al paciente y su familia, al perder las capacidades que tenía previamente para cuidar de sí mismo e interactuar de manera independiente con su entorno”.

Uno de los objetivos de este estudio era describir los procedimientos fisioterapéuticos en el manejo de pacientes de cuidado paliativo, para ésto se tuvo en cuenta el artículo escrito por las fisioterapeutas españolas “ *Fisioterapia y Cuidado Paliativo en el institut catala d’oncologia*”<sup>5</sup> en donde especifican que la zona de acción principal en los pacientes que padecen enfermedad terminal es el aparato locomotor utilizando la presoterapia, y la electroestimulación debido al desacondicionamiento producido por la pérdida funcional; a diferencia de ésto en la institución donde se realizó este estudio se observó que el área de acción principal de los participantes es el sistema respiratorio, preocupándose por mantener una vía aérea permeable y de esta manera evitar al máximo, el disconfort en el paciente y a su vez brindar algo de serenidad a la familia y/o cuidador.

Siendo consecuentes con lo mencionado anteriormente en la “*Guía de Cuidados Paliativos de la Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL)*”<sup>28</sup>, habla acerca de las intervenciones que se pueden realizar a un paciente de Cuidado Paliativo, siendo las más importantes: el manejo de los síntomas respiratorios, Educación a la familia para lograr un buen manejo y quitar los miedos o temores



que se tiene frente al sufrimiento de un ser querido y la parte de la Comunicación con el paciente y la familia.

En el artículo de David A. Jill, "*A study of the role of Rehabilitation team*"<sup>29</sup>, se evidencia la importancia de la rehabilitación en el proceso de optimizar la calidad de vida, dar un soporte con el tratamiento de fisioterapia y la educación sobre el cuidado del paciente; lo cual coincide con los resultados obtenidos en el 100% de la población objeto del presente estudio, donde consideraron importante mejorar la calidad de vida del paciente mediante el soporte con la terapia física y/o respiratoria, promoviendo en todo momento la educación hacia el paciente y la familia.

Como parte de los objetivos del Cuidado Paliativo se debe tener en cuenta el confort del paciente, mejorar su productividad (si es posible), y que puedan desempeñarse con un mínimo nivel de dependencia; los cuales hacen parte del objetivo final de mejorar la calidad de vida del paciente.

Se considera importante resaltar, que durante la revisión bibliográfica realizada sobre el tema, no se encontró evidencia que documente la educación de los profesionales que trabajan con los pacientes de cuidado paliativo, como tampoco hay escritos sobre planes de intervención fisioterapéuticos en estos pacientes, siendo relevante ya que en la profesión de fisioterapia, el área de cuidado paliativo es poco explorada.

En síntesis se considera relevante tener en cuenta que durante la intervención en el paciente de Cuidado Paliativo como Fisioterapeutas en el área de Rehabilitación, las metas buscadas deben ser flexibles, sujetas a cambios en periodos cortos de tiempo, y sobre todo, que faciliten la adaptación del paciente a su posible deterioro clínico. De hecho, en muchas ocasiones, es más importante

enfocarse en el confort, el descanso y la tranquilidad, que recuperar la funcionalidad física.

Es importante que la atención y las metas que se buscan en estos pacientes, sean propuestas por un equipo multidisciplinario y acordadas con el paciente y su familia.

Al comparar y analizar los resultados, se pueden mencionar los siguientes procedimientos fisioterapéuticos en la atención del paciente de cuidado paliativo:

- Interactuar y trabajar coordinadamente con el grupo de cuidado paliativo.
- Realizar y enseñar el adecuado Posicionamiento y alineamiento corporal.
- Enseñar al paciente y su familia y/o cuidador las técnicas de ahorro de energía en las actividades básicas – cotidianas, teniendo en cuenta el deterioro progresivo al que se ven expuestos estos pacientes.
- Monitorizar y enseñar a la familia y/o cuidador los signos a evaluar, como son: signos vitales, déficit en las funciones corporales, limitación en las actividades y restricción de la participación.
- Realizar terapia física a los pacientes, teniendo en cuenta la prevención de úlceras y escaras por inmovilización prolongada en cama, disminuir el dolor o los espasmos protectivos ocasionados por el mal posicionamiento que adoptan los pacientes cuando tienen dolor, enseñar al paciente y a la familia como se deben realizar las transiciones, posiciones antiedema, posicionamiento en cama al momento de consumir el alimento (si lo realiza), entre otros.
- Realizar terapia respiratoria cuando el paciente lo requiera, en donde se pueden aplicar técnicas como: oxigenoterapia, reeducación diafragmática, movilizaciones costales, bloqueos y maniobras de aceleración de flujo, patrón tusígeno y succión o higiene bronquial (si el paciente lo requiere).

- Es importante que todos los integrantes del grupo de cuidado paliativo y la familia del paciente tengan claro que, los aspectos mas relevantes en el cuidado del paciente son las **medidas de confort**, que brindan tranquilidad y bienestar al paciente , como parte de los derechos que todos tenemos: “a MORIR DIGNAMENTE”.
- Brindar educación constante al paciente y a su familia y/o cuidador.
- Acoger, comprender, acompañar y brindar apoyo constante al paciente y a su familia; teniendo en cuenta que es un ser humano, una historia, una familia, un corazón que no quiere dejar de latir.

Por último debemos tener en cuenta que como Fisioterapeutas tenemos una Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) la cual tiene como objetivo principal brindar un lenguaje unificado y estandarizado, incluyendo componentes de la salud como los relacionados con la salud y el bienestar, haciendo referencia a las funciones corporales, estructuras corporales actividades y participación; por ello, debe ser incluída en la Evaluación realizada a cualquier tipo de paciente, sin importar su patología, cuya utilización sería de mucho beneficio, ya que en los pacientes de cuidado paliativo los factores ambientales tiene mucha importancia para elaborar así un perfil de gran utilidad sobre el funcionamiento, la discapacidad y la salud del individuo involucrado.

## **7. CONCLUSIONES**

La medicina paliativa es una filosofía que busca mejorar la calidad de vida tanto como sea posible en los pacientes con enfermedades terminales. Los problemas que poseen este tipo de personas son de origen multifactorial, por lo que se recomienda usar la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud y un abordaje multidisciplinario. La Fisioterapia puede cumplir un rol importante en el manejo de dichos pacientes, de tal forma que pueden intervenir directamente en la mayoría de los deterioros que son causa de las enfermedades de base, y por consiguiente puede mejorar y prolongar el tiempo de sobrevivencia de enfermos con patologías terminales.

El interés de la fisioterapia en los pacientes de cuidado paliativo se centra en buscar el bienestar de la persona, en su existir, por lo que debe ser lo más humana posible en el transcurso de su vida. De esa forma, en el cuidado paliativo, a pesar de ser considerada la muerte, un proceso normal dentro de la evolución humana, cuando ella se presenta de forma real en el día a día de la persona, provoca sentimientos de dolor y sufrimiento, difíciles de ser aceptados.

Es importante resaltar que el papel que desempeña el fisioterapeuta en la atención de pacientes de cuidado paliativo, es actuar de manera multidisciplinaria participando activamente del grupo de CP, viendo al paciente de una manera holística al momento de atenderlo, ya sea en el área de Terapia respiratoria, Terapia física y/o educación.

El total de los participantes consideraron que el Fisioterapeuta se debe involucrar en el manejo del paciente de Cuidado Paliativo con actividades de las áreas de Terapia Respiratoria, Terapia Física y Educación del paciente y su familia.

El 96% de los Fisioterapeutas definieron Cuidado Paliativo como cuidados destinados a aliviar el sufrimiento mejorando la calidad de vida de los pacientes con enfermedad terminal.

Del total de los participantes, el 85% de los Fisioterapeutas consideran que se puede brindar ayuda al paciente en Cuidado Paliativo además lo concerniente a la profesión, desde el nivel psicológico y emocional.

El 100% de los participantes estuvieron de acuerdo en que el Fisioterapeuta debe intervenir en la educación de la familia del paciente que se encuentra en Cuidado Paliativo.

Teniendo en cuenta lo anterior, desde la perspectiva de fisioterapia se pueden plantear 4 tipos de rehabilitación en los pacientes de Cuidado Paliativo:

- Rehabilitación Preventiva: Comienza tempranamente, ante la sospecha del diagnóstico de enfermedad progresiva o terminal.
- Rehabilitación Restauradora: Está dirigida a una restauración comprensiva de la máxima función para pacientes que tienen un deterioro o discapacidad física residual de una enfermedad progresiva.
- Rehabilitación de Soporte: Intenta aumentar, mejorar o disminuir las dificultades ante las habilidades de autocuidado y movilidad en pacientes con

enfermedad terminal y con deterioros progresivos, por la aplicación de métodos rápidos y eficientes. También incluye terapia física para prevenir la inmovilización y sus complicaciones.

- **Rehabilitación Paliativa:** En la que se pretende aumentar o mantener el confort y la función en pacientes terminales mejorando su bienestar, aliviando el dolor, evitando acortamientos cápsulo-ligamentosos, úlceras por presión y al menos proveer una autosuficiencia parcial, enseñando a la familia y/o cuidador la manera como puede ayudar al paciente.

## **8. LIMITACIONES**

- Existe poca documentación publicada por Fisioterapeutas sobre el Manejo de Pacientes de Cuidado Paliativo.
- No se logró trabajar con toda la población de Fisioterapeutas que trabajan en la institución donde se realizó este estudio, ya que no todos los fisioterapeutas tienen contacto con los pacientes de cuidado paliativo.
- Durante el trabajo de campo se tuvo que excluir de la investigación 5 Fisioterapeutas que se encontraban en vacaciones.
- Se dispuso de poco tiempo para lograr al 100% los objetivos planteados, ya que plantear una propuesta de intervención para los pacientes de Cuidado Paliativo requiere metas a corto, mediano y largo plazo, realizando una evaluación constante para optimizar la intervención y garantizar a los pacientes un adecuado manejo, por parte de los profesionales de la salud.

## **9. RECOMENDACIONES**

- Fomentar la visión holística del paciente, sensibilizar a los fisioterapeutas para que vean al paciente en cuerpo, mente y alma; teniendo en cuenta sus inquietudes, sus metas, e integrando a la familia y/o cuidador promoviendo así su acompañamiento.
- Establecer estrategias educativas que faciliten la entrega de información a los fisioterapeutas, acerca del manejo del paciente de Cuidado Paliativo.
- Promover la educación al paciente y a la familia y/o cuidador mediante una guía de cuidado paliativo y plegables ilustrativos en donde se explican de manera breve, pautas de manejo que brinden confort al paciente.
- Realizar una investigación metodológica con el fin de analizar la intervención Fisioterapéutica en el manejo del paciente de Cuidado Paliativo, que tiene como objetivo buscar confort y mejorar su calidad de vida.

Otras consideraciones para tener en cuenta, son:

- El Grupo de Cuidados Paliativos es fundamental para: la atención de pacientes que ya no tienen un pronóstico alentador, que buscan tener un confort, mejorar su calidad de sobrevivencia y morir dignamente.
- Es de gran importancia conocer la historia de Cuidado Paliativo, en qué consiste y sus implicaciones éticas, para así lograr un adecuado manejo, donde el objetivo sea buscar un bien común para el paciente y su familia.



- Es importante que los Fisioterapeutas unifiquen conceptos acerca del adecuado manejo de pacientes de Cuidado Paliativo, haciendo mayor énfasis en la atención que podemos brindar desde la perspectiva de Fisioterapia.
- Es necesario realizar una adecuada evaluación Fisioterapéutica que incluya su Diagnóstico Fisioterapéutico según la CIF, para así lograr crear estrategias de atención que tengan como meta lograr los objetivos propuestos por Cuidados Paliativos.
- Es importante destacar el papel que juega la Educación al paciente y la familia, con respecto a la enfermedad y su manejo, ya que ésto nos permite dar una atención integral al paciente, donde se incluye el cuidador o familiar que también puede sufrir un proceso de desgaste a nivel físico y emocional, durante todo el tiempo que se dé tratamiento al paciente de Cuidado Paliativo.

## **10. UTILIDAD CLINICA**

Este trabajo tuvo como objetivo describir los procedimientos Fisioterapéuticos en el manejo del paciente de Cuidado Paliativo, dejando como utilidad clínica el poder ser aplicadas en la institución donde fue realizado el presente estudio, la cual tiene creada desde hace 10 meses aproximadamente, la Unidad de Cuidado Especiales, en donde se encuentran pacientes que son atendidos por el Programa de Cuidado Paliativo.

Además, este estudio pretendió cimentar una base que sirva para próximas investigaciones en esta área, en cualquier Institución que desee montar un Programa de Cuidado Paliativo, o a quienes ya lo tengan creado y estén interesados en incrementarlo en su unidad.

Por otra parte, se buscó sensibilizar a los Fisioterapeutas que trabajan con pacientes de Cuidado Paliativo que colaboraron en dicha investigación, punto a favor para la Institución a la que hacen parte, logrando una mejor visión del Profesional, lo cual conlleva a dar una atención más integral al paciente y de mejor calidad.

Y por último, el dejar planteada una propuesta de Educación para la familia del paciente, deja como utilidad la inquietud de continuar con el proyecto y así poder dejar una base sólida para el Programa de Cuidado Paliativo, el cual tiene como una de sus actividades fundamentales la educación, con el proposito de proporcionar confort y mejorar la calidad de vida del paciente.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Le-Galés Camus Catherine, Resnicoff Serge, Sepúlveda Cecilia. Cancer control: knowledge into action: WHO guide for effective programmes: module 5. WHO library cataloguing in publication data. 2007, disponible en <<http://www.who.int/cancer/media/FINAL-palliativecaremodule.pdf>>
2. Álvarez Echeverri Tiberio. El cuidado paliativo en casa al paciente terminal. Revista MEDUNAB. 2001, 4 (10):1-11.
3. World Confederation for Physical Therapy. Position Statement, WCPT guidelines for Physical Therapist Professional Entry-level education. 16<sup>th</sup> General Meeting of WCPT June 2007.
4. Ley 528 de 1999. Disponible en [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105013\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-105013_archivo_pdf.pdf).
5. M.A Pera Jambrina, Porta Sales J, X Gómez-Batiste Alentom, García Ferro T. Fisioterapia y Cuidados Paliativos en el Institut Català d'oncologia: 199-2004. Medicina Paliativa. 2007. 14(2):84-92.
6. Wade Derick T, Jong Bareld A. Recent advances in rehabilitation. BMJ, 2000. 320: 1385-1388.

7. Villegas P. Mario Hernán, Rincón H. Hernán G., La Enfermedad terminal y los cuidados paliativos. Carta a la salud, 2000. Publicación N°44, disponible en <<http://www.valledellili.org/?p=520>> [consulta: 15 feb. 2009].
8. Grupo Asociación española contra el cáncer, Que son los cuidados paliativos, disponible en <http://www.todocancer.com/ESP/informacion+cancer/cuidados+paliativos/CUIDADOS+GENERALES+EN+EL+PACIENTE.htm>
9. Guerrero Lira Mario. Cuidados Paliativos. Boletín Escuela de Medicina. Universidad Católica de Chile. 1994, 23:193-195.
10. Definición de Eutanasia, disponible en [www.aceb.org/Eutanasia/que.html](http://www.aceb.org/Eutanasia/que.html)
11. Definición de Muerte Digna, disponible en [http://es.wikipedia.org/wiki/Muerte\\_digna](http://es.wikipedia.org/wiki/Muerte_digna)
12. Técnicas de movilización y transporte de pacientes, Disponible en <http://inspeccion-uvmi3.iespana.es/inde7197.htm>
13. Ejercicio Terapéutico: Generalidades, Disponible en <http://www.sld.cu/sitios/rehabilitacion/temas.php?idv=1029>
14. Oxigenoterapia, Técnicas de ahorro energético, Disponible en <http://www.sorecar.org/ramo2.pdf>
15. Terapias: Drenaje linfático manual, Disponible en [http://www.terapiasmanuales.com/terapias/drenaje\\_linfatico.html](http://www.terapiasmanuales.com/terapias/drenaje_linfatico.html)

16. Masaje, Disponible en  
<http://www.monografias.com/trabajos/masaje/masaje.shtml>
17. Cristancho Gómez William. Fundamentos de Fisioterapia Respiratoria y Ventilación Mecánica. 2003.
18. Oxigenoterapia. Disponible en <http://www.aibarra.org/Guias/3-26.htm>
19. Succión, Disponible en  
[www.aibarra.org/Tecnica/secreciones/FISIOTERAPIA%20RESPIRATORIA.doc](http://www.aibarra.org/Tecnica/secreciones/FISIOTERAPIA%20RESPIRATORIA.doc)
20. Grupo de clasificación, evaluación, encuestas y terminología. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. WHO, 2000.
21. Definición Calidad de Vida, disponible en:  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Calidad\\_de\\_vida](http://es.wikipedia.org/wiki/Calidad_de_vida)
22. Definición de Educación, disponible en: [www.neumologia-pediatrica.cl/pdf/20083Suplemento/EducacionPacientes.pdf](http://www.neumologia-pediatrica.cl/pdf/20083Suplemento/EducacionPacientes.pdf)
23. Definición de Sensibilización, disponible en:  
[www.aulaintercultural.org/IMG/pdf/guia\\_sensibilizacion\\_intercultural.pdf](http://www.aulaintercultural.org/IMG/pdf/guia_sensibilizacion_intercultural.pdf)
24. B. Hully. Diseños de Investigaciones clínicas. 2008 (9) 134:24

25. Vallejo Valenzuela María del Carmen. Rehabilitación y Cuidado Paliativo. Persona y Bioética, Revista N°2 (25). 2005, 9: 59 – 63.
26. Manual sobre la efectividad de la Fisioterapia en Cuidados Paliativos en el paciente geriátrico, disponible en: [www.csp.org.uk](http://www.csp.org.uk)
27. Astudillo Wilson, Mendinueta Carmen, Orbegoza Ana. Presente y Futuro de los Cuidados Paliativos, 2002. Disponible en: [www.immersomayores.csic.es/documentos/.../svcp-avances-01.pdf](http://www.immersomayores.csic.es/documentos/.../svcp-avances-01.pdf)
28. Sociedad Española de Cuidados Paliativos SECPAL. Guía de Cuidados Paliativos. Disponible en [www.secpal.com](http://www.secpal.com)
29. Jill A. David. A study of the role of Rehabilitation team. European Journal of Cancer Care 2, 129-133.
30. Pandey M, BC Thomas. Rehabilitation of cancer patients. Cancer, 2001. 47(1): 62-65.

**ANEXOS**